

**Аннотации к рабочим программам учебных дисциплин и ПМ
по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности
автоматизированных систем»**

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.01. Русский язык**

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Русский язык является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Цель освоения дисциплины:

Цель дисциплины ОУД.01 Русский язык: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;	ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных

	МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР42 оценивать приобретенный опыт; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	задач; ПР 06.сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;
ОК 02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной направленности	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач,	ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной

	применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм	деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 03.сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;
--	--	---

	представления; МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР48 самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;	ПР 06.сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР 07. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);
ОК 03. Планировать и реализовывать	МР01 самостоятельно	ПР 02. совершенствование умений создавать устные

собственное профессиональное и личностное развитие	формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;	монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПР 06. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические,
---	--	--

	МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;	стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР 08. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, с	МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное	ПР 01. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о

клиентами	мышление при решении жизненных проблем; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР31 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным	русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПР 06. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания;
------------------	---	--

	критериям; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР48 самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР50 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении	обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР 08. обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;
--	---	--

	коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;	ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о

	МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	признаках литературного языка и его роли в обществе; ПР 06. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с	ПР 01. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных

	использованием языковых средств; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР50 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПР 09. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
--	---	---

	МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МР53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки; МР56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР15 осуществлять целенаправленный поиск	ПР 01. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8

	переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; и этических норм, норм информационной безопасности; МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники	реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 03. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов); ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и
--	---	---

	безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	его роли в обществе; ПР 07. обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); ПР 09. совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и	ПР 01. сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку; ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100

	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и	слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 04. совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450 - 500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);
--	---	--

	задачи, допускающие альтернативные решения; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	
ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск	ПР 02. совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7 - 8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; ПР 03. сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного,

	переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);
--	---	---

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	ПР 05. обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; ПР 06. сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; ПР 09. совершенствование
---	---	---

	МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	92
Основное содержание	80
в том числе:	
теоретическое обучение	44
практические занятия	36
Профессионально ориентированное содержание	12
в том числе:	
теоретическое обучение	2
практические занятия	10

Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Язык и речь

Тема 1.1. Язык и речь.

Тема 1.2. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста.

Сложное синтаксическое целое

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 2.1 Фонетика. Звуки и буквы. Исторические и позиционные чередования.

Орфоэпия. Фонетический анализ

Раздел 3. Лексика и фразеология

Тема 3.1. Слово в лексической системе языка

Раздел 4. Морфемика и словообразование

Тема 4.1. Понятие морфемы. Типы морфем. Морфемный разбор слова

Тема 4.2. Словообразование. Способы словообразования. Понятие об этимологии

Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1. Имя существительное и имя прилагательное

Тема 5.2. Глагол

Тема 5.3. Причастие и деепричастие

Тема 5.4. Наречие как часть речи. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова)

Тема 5.5. Служебные части речи

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация.

Тема 6.1. Словосочетание

Тема 6.2. Понятие предложения. Простое предложение.

Тема 6.3. Простое осложненное предложение

Тема 6.4. Предложения с обособленными членами.

Уточняющие члены

Тема 6.5. Обращение и междометия. Прямая речь

Тема 6.6. Сложное предложение. Сложносочиненное и сложное бессоюзное предложение

Тема 6.7. Сложноподчиненное предложение

Тема 6.8. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.02 Литература

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: Общеобразовательная дисциплина Литература является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 10.02.05. Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа предусматривает варианты освоения содержания учебной дисциплины Литература с применением элементов дистанционного обучения.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины ОУД.02 Литература является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности речевых компетенций.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем».

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов	ПР 01. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; духовно-нравственным развитием личности; ПР 03. сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

	действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР42 оценивать приобретенный опыт; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	
ОК 02. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения задач профессиональной направленности	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной	ПР 05.сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 07. осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР 09. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем

	терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований	подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР 11. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; ПР 12. владение современными
--	---	--

	эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР48 самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;	читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПР 13. умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное мышление при решении	ПР 01. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПР 02. осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; культуры; ПР 05. сформированность умений определять и учитывать

	жизненных проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 07. осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР 08. сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПР 11. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;
--	---	--

	МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР27 владеть различными способами общения и	ПР 03.сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР 04. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России. ПР 05.сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа

	взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР31 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных	художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 07. осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР 08. сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПР 09. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс;
--	--	---

	ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР48 самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе; МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР50 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР 11. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; ПР 12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского
--	--	---

		литературного языка;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять	осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПР 03.сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 08.сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; ПР 12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и

	проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать	ПР 01. осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; ПР 02. осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; ПР 03. сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; ПР 04. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:...

	результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР50 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МР53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МР54 принимать мотивы и	
--	--	--

	аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки; МР56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	
ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 07. осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; ПР 09. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и

	МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; и этических норм, норм информационной безопасности; МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной	течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР 12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПР 13. умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
--	--	--

	безопасности личности. МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	
ПК 1.3 Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	ПР 04. знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:... ПР 05. сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания

	МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР38 самостоятельно составлять план решения	отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;
--	---	--

	проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;	
ПК 1.4 Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать	ПР 05.сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; ПР 12. владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; ПР 09. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных

	знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;
ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПР 06. способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на

	МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять	литературные темы; ПР 09. владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; "вечные темы" и "вечные образы" в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика; ПР 11. сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке
--	---	--

	поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; ПР 13. умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	103
Основное содержание	103
в том числе:	
теоретическое обучение	73
практические занятия	30
Профессионально ориентированное содержание	10
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	4
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.02 Литература

Раздел 1. Русская литература XIX века.

Тема 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.

Тема 1. Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века.

Тема 1.2. Творчество М.Ю.Лермонтова

Тема 1.3. Творчество Н.В.Гоголя

Тема 2. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века.

Тема 2.1. Творчество А.Н. Островского

Тема 2.2. Творчество И.С.Тургенева

Тема 2.3. Творчество М.Е.Салтыкова-Щедрина

Тема 2.4. Творчество Ф.М.Достоевского

Тема 2.5. Творчество Л.Н.Толстого

Тема 2.6. Творчество А.П.Чехова

Тема 3. Поэзия второй половины 19 века

Тема 3.1. Творчество Ф.И.Тютчева и А.А.Фета

Тема 3.2. Творчество Н.А.Некрасова

Раздел 2. Литература XX века

Тема 4. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века.

Тема 4.1. Творчество И.А.Бунина

Тема 4.2. Творчество А.И.Куприна

Тема 4.3. Творчество М.Горького

Тема 4.4. Творчество А.А.Блока

Тема 5. Особенности развития литературы 1920-х годов

Тема 5.1. Творчество В.В.Маяковского

Тема 5.2. Творчество С.А.Есенина

Тема 6. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов

Тема 6.1. Творчество Марины Цветаевой.

Тема 6.2. Творчество М.А. Булгакова

Тема 6.3. Творчество М.А.Шолохова

Тема 7. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет

Тема 7.1. Поэзия Военных лет

Тема 7.2. Творчество А.А.Ахматовой

Тема 8. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов

Тема 8.1. Творчество В. М. Шукшина

Тема 8.2. Творчество В.Г.Распутина

Тема 8.3. Творчество А.И.Солженицына

Тема 8.4. Новое осмысление проблемы человека на войне

Тема 8.5. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы

Тема 8.6. Творчество А.Т.Твардовского

Тема 8.7. Драматургия: традиции и новаторство

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.03 История**

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина История является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа предусматривает варианты освоения содержания учебной дисциплины История с применением элементов дистанционного обучения.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины ОУД.03 История является у обучающегося целостной картины российской мировой истории, значимость для понимания современного места и роли России в мире важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; МР45 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их	ПР 01. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции. ПР 02. знание имен героев Первой мировой. ПР 08. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

	результатов и оснований; МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности.	
ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; МР46 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения.	ПР 02. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века; ПР 05. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; ПР 03. умение формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	МР19 ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; его, брать ответственность за решение; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность,	ПР 08. сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; ПР 07. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; ПР 10. умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

	оценивать соответствие результатов целям; МР53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства.	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки.	ПР 03. умение формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; ПР 05. умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; ПР 10. умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия.	ПР 02. знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века. ПР 08. умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; ПР 11. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века;
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	МР03 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР11 выявлять причинно-	ПР 01. понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение

осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	советских научно-технологических успехов, освоения космоса; ПР 04. умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; ПР 11. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР42 оценивать приобретенный опыт; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; МР56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	ПР 11. знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров. ПР 06. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	ПР 06. умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-	МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности; МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального,	ПР 07. умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для

аппаратными средствами.	виртуального и комбинированного взаимодействия; МР41 делать осознанный выбор, аргументировать	решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;
ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа	МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР50 внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;	ПР 03. умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	136
Основное содержание	136
в том числе:	
теоретическое обучение	84
практические занятия	30
Профессионально ориентированное содержание	16
в том числе:	
теоретическое обучение	6
практические занятия	10
Консультации	
Промежуточная аттестация в дифференцированного зачета	1

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.03 История

Раздел 1. Великая Российская держава. От Рюрика до Николая II

Тема 1.1. Россия –великая наша держава

Тема 1.2.Александр Невский как спаситель Руси

Тема 1.3.Смута и её преодоление

Тема 1.4. Волим под царя восточного, православного

Тема 1.5. Пётр Великий. Строитель великой империи

Тема 1.6.Екатерина II. Разделение Речи Посполитой

Тема 1.7.Крымская война–«Пирровапобеда Европы»

Раздел 2. Россия в Первой мировой войне. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Тема 2.1. Мир в начале XXвека.

Тема 2.2. Россия накануне Первой мировой войны

Тема 2.3. Россия и мир в годы Первой мировой войны

Раздел 3 Великая российская революция (1917 - 1922 гг.)

Тема 3.1. Гибель империи. Февральская революция
Тема 3.2. От Февраля к Октябрю
Тема 3.3. Идеология и культура Советской России в период Гражданской войны
Раздел 4 Советский Союз в 1920–1930-е годы
Тема 4.1. От великих потрясений к Великой победе. Новая экономическая политика
Образование СССР
Тема 4.2. Установление однопартийной политической системы в СССР
Тема 4.3. Политическая система сталинизма. В буднях великих строек.
Тема 4.4. Индустриализация: как это было.
Тема 4.5. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы
Тема 4.6. Культурное пространство советского общества в 1920-1930-е гг.
Раздел 5. Мир в 1918–1939 гг.
Тема 5.1. Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система.
Тема 5.2. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.
Тема 5.3. Развитие культуры в первой трети XX в.
Тема 6.1. Вставай страна огромная.
Тема 6.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)
Тема 6.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны. Слава русского оружия.
Тема 6.4. Тыл в годы войны
Тема 6.5. В буднях великих строек. Победа СССР в Великой Отечественной войне
Тема 6.6. Завершение боевых действий в Европе. Завершение Второй мировой войны
Раздел 7. СССР в 1945–1991 гг.
Тема 7.1. СССР в 1945–1953 гг.
Тема 7.2. История антироссийской пропаганды. СССР в годы «холодной войны»
Тема 7.3. Культурное пространство и повседневная жизнь в СССР при Хрущеве
Тема 7.4. Противоречия политики мирного сосуществования
Тема 7.5. Советское общество и внешняя политика СССР в середине 1960-начале 1980 гг.
Тема 7.6. Советские научные и технические приоритеты
Тема 7.7. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению.
Тема 7.8. Развитие гласности и демократии в СССР
Раздел 8. Российская Федерация в 1992–2020 гг.
Тема 8. 1 Становление новой России (1992–1999 гг.)
Тема 8.2. Политическое развитие России в начале 90-х гг.
Тема 8.3. Общественно-политические проблемы России во второй половине 90-х гг.)
Тема 8.4. Внешняя политика 90-х гг.
Тема 8.5. Россия в XXI век. Вызовы времени и задачи модернизации
Тема 8.6. Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в.
Раздел 9. Мир во второй половине XX в.
Тема 9.1 . Мир и международные отношения в годы холодной войны Страны Западной Европы и Северной Америки во второй половине XX века
Тема 9.2. Страны Восточной Европы во второй половине XX в.
Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в.: проблемы и пути модернизации
Раздел 10. Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху
Тема 10.1. Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху. Глобализация культуры.
Раздел 11. Современный мир.
Тема 11.1. Современный мир
Тема 11.2. Россия в современном мире

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.04 Обществознание**

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Общеобразовательная дисциплина Обществознание является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа предусматривает варианты освоения содержания учебной дисциплины Обществознание с применением элементов дистанционного обучения.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины ОУД.04 Обществознание является освоение обучающимися знаний о российском обществе и особенностях его развития в современных условиях, различных аспектах взаимодействия людей друг с другом и с основными социальными институтами.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	МР 06. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР 17. уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 22. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 49. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому.	ПР 01. человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ПР 02. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей

		Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПР 03. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПР 09. владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПР 13. сформированность знаний об основах общественных наук: социальной психологии, экономике, социологии, политологии,
--	--	--

		правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов; ПР 14.сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном развитии, факторах и механизмах социальной
--	--	---

		динамики;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	МР 25. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	ПР 01.сформированность знаний об (о): человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ПР. 08.использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	МР 03. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР 07. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 09. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами.	ПР 01.обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; ПР 05.связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПР 14.сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных

		функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций
--	--	---

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	30
Профессионально ориентированное содержание	10
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена/дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.04 Обществознание

Раздел 1. Человек и общество.

Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества.

Тема 1.2. Общество как сложная система.

Раздел 2. Духовная культура человека и общества.

Тема 2.1. Духовная культура личности и общества.

Тема 2.2. Наука и образование в современном мире.

Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры.

Раздел 3. Социальные отношения.

Тема 3.1. Социальная роль и стратификация.

Тема 3.2. Социальные нормы и конфликты.

Тема 3.3. Важнейшие социальные общности и группы.

Раздел 4. Политика.

Тема 4.1. Политика и власть. Государство в политической системе.

Тема 4.2. Участники политического процесса.

Раздел 5. Право.

Тема 5.1. Правовое регулирование общественных отношений.

Тема 5.2. Основы конституционного права Российской Федерации.

Тема 5.3. Отрасли российского права.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.05 География

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «География» является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа предусматривает варианты освоения содержания учебной дисциплины «География» с применением элементов дистанционного обучения.

Цель дисциплины

Целью дисциплины ОУД.05 География является освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических; воспитание уважения к другим народам и культурам, бережного отношения к окружающей природной среде; использование в практической деятельности и повседневной жизни разнообразных географических методов, знаний и умений, а также географической информации; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	МР 06. владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР 17. уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 22. оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 49. саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому.	ПР 01. человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ПР 02. умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического

		единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; ПР 03. владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; ПР 09. владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; ПР 13. сформированность знаний об основах общественных наук: социальной
--	--	---

		психологии, экономике, социологии, политологии, правоведении и философии, их предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, о месте и роли отдельных научных дисциплин в социальном познании, о роли научного знания в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов; ПР 14.сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов; об изменении с развитием общества их состава и функций; о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о государственно-общественных институтах в Российской Федерации, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; о свободе и необходимости, единстве и многообразии в общественном
--	--	--

		развитии, факторах и механизмах социальной динамики;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	МР 25. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни	ПР 01.сформированность знаний об (о): человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; ПР. 08.использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	МР 03. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР 07. способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 09. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами.	ПР 01.обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; ПР 05.связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; ПР 14.сформированность знаний об обществе как системе социальных институтов; о

		ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, государство, базовые экономические, политические институты, институты в сфере культуры и массовых коммуникаций
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	
в том числе:	
теоретическое обучение	58
практические занятия	30
Профессионально ориентированное содержание	10
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	-
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена/дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.05 География

Раздел 1. Общая характеристика мира.

Тема 1.1. Современная политическая карта мира.

Тема 1.2. География мировых природных ресурсов.

Тема 1.3. География населения мира.

Тема 1.4. Мировое хозяйство.

Раздел 2. Региональная характеристика мира.

Тема 2.1. Зарубежная Европа.

Тема 2.2. Зарубежная Азия.

Тема 2.3. Африка.

Тема 2.4. Америка.

Тема 2.5. Австралия и Океания.

Тема 2.6. Россия в современном мире.

Раздел 3. Глобальные проблемы человечества.

Тема 3.1. Классификация глобальных проблем. Глобальные прогнозы, гипотезы и проекты.

**Рабочая программа учебной дисциплины
ОУД.06 Иностранный язык**

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Рабочая программа предусматривает варианты освоения содержания учебной дисциплины Иностранный языкс применением элементов дистанционного обучения.

Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины ОУД.06 Иностранный язык является

- понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире;
- формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР 02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	ПР 01. овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и

	МР 03 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР 04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР 05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР 06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР 11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР 12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР 16 уметь переносить знания в познавательную и	страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы; аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные
--	---	--

	практическую области жизнедеятельности; МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; ПР 02. овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; ПР 03. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных
--	---	---

		грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПР 04. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПР 05. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; ПР 06. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПР 07. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;
--	--	--

		ПР 08.развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и междисциплинарного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	МР 20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР 22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее	ПР 06. овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; ПР 07. овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать

	соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; ПР 08.развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.04Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР 30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР 32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы;	ПР.01 говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз

	МР 35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР 36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР 53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МР 54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР 55 признавать свое право и право других людей на ошибки; МР 56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека	результаты выполненной проектной работы; ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР 20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая	ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе

	оптимальную форму представления и визуализации; МР 22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК.10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	МР 06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПР 01 аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные

	МР 08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР 09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР 15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; ПР 04. овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.	МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности,	ПР 03. знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; ПР 06. овладение социокультурными

	гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; ПР 09. приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
--	---	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	78
Основное содержание	52
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	52
Профессионально ориентированное содержание	24
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	24
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.06 Иностранный язык

Раздел 1. Иностранный язык для общих целей.

Тема 1.1. Повседневная жизнь. Внешность и характер членов семьи.

Тема 1.2. Молодежь в современном обществе. Увлечения и интересы.

Тема 1.3. Условия проживания в городской и сельской местности.

Тема 1.4. Покупки.

Тема 1.5. Здоровый образ жизни. Спорт.

Тема 1.6. Туризм. Виды отдыха.

Тема 1.7. Страны изучаемого языка.

Тема 1.8. Россия.

Раздел 2. Иностранный язык для специальных целей.

Тема 2.1. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в профессии.

Тема 2.2. Технический прогресс: Современные компьютерные технологии.

Тема 2.3. Известные ученые.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.07 Математика

Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Математика является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05.Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.07 Математика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	ПР 01. владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР 05. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между

	МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	величинами; ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 19. умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм
--	---	---

		Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и
--	--	--

		величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера
ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	МР 06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР 16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР 20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР 45 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	ПР 04. умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; ПР 21. умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать

		уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 30. умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том
--	--	--

		числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; ПР 31. умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи
--	--	---

		средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	МР 04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР 05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР 47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению	ПР 02. умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 21. умение оперировать понятиями: тождество,

		тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить
--	--	---

		площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР 08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР 20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР 32 принимать цели совместной деятельности,	ПР 01. владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное

	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 12. умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПР 15. умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; ПР 26. умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПР 28. умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся,
--	--	---

		параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по
--	--	--

		условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР 16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР 22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; МР 27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР 43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 14. умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. ПР 21. умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств,

	МР 52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; ПР 30. умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; ПР 33. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой
--	---	---

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений.	математической науки. ПР 05. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 08. умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей,
---	--	---

		комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР 22. умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с
--	--	--

		параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; ПР 27. умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; ПР 33. умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры
--	--	--

		математических открытий российской и мировой математической науки.
ОК 09.Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР45 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований.	ПР 05. умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная,

		определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на	МР 06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности,	ПР 04. умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция,

государственном и иностранном языках	навыками разрешения проблем; МР 09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР 14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, нахождение пути, скорости и ускорения; ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью
---	---	--

		таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 26. умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением
--	--	--

		графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	МР 04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР 09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР 14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР 17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных,	ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение

	коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений	числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 26. умение свободно оперировать понятиями:
--	---	--

		среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	МР 08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР 20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять	ПР 01. владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на

	поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР 32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР 44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.	движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 12. умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; ПР 16. умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего
--	---	---

		решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 26. умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе
--	--	--

		социально-экономического и физического характера.
ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	МР 04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР 07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР 23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР 35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.	ПР 06. умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; ПР 07. умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; ПР 24. умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные

		суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; ПР 26. умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; ПР 32. умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью
--	--	---

		геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера.
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	313
Основное содержание	301
в том числе:	
теоретическое обучение	251
практические занятия	50
Профессионально ориентированное содержание	26
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	
Консультации	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07Математика

Раздел 1. Алгебра.

Тема 1.1. Развитие понятия о числе.

Тема 1.2. Корни, степени и логарифмы.

Тема 1.3. Основы тригонометрии.

Тема 1.4. Свойства и графики тригонометрических функций.

Тема 1.5. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Тема 1.6. Функции, их свойства и графики.

Тема 1.7. Показательная, логарифмическая и степенная функции, их свойства и графики.

Раздел 2. Начала математического анализа.

Тема 2.1. Предел функции.

Тема 2.2. Производная функции.

Тема 2.3. Исследование функции с помощью производной.

Тема 2.4. Неопределённый интеграл.

Тема 2.5. Определённый интеграл.

Тема 2.6. Уравнения и неравенства первой и второй степени.

Тема 2.7 Показательные и логарифмические уравнения и неравенства.

Раздел 3. Комбинаторика, статистика и теория вероятностей.

Тема 3.1. Элементы комбинаторики.

Тема 3.2. Элементы теории вероятностей.

Тема 3.3. Элементы математической статистики.

Раздел 4. Геометрия.

Тема 4.1. Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Тема 4.2. Многогранники.

Тема 4.3. Тела вращения.

Тема 4.4. Объемы геометрических тел.

Тема 4.5. Площади поверхностей.

Тема 4.6. Векторы на плоскости и в пространстве.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.08 Информатика

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина Информатика является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.08 Информатика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	В части трудового воспитания: – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; Овладение универсальными учебными познавательными действиями	– представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; – понимание угроз

	Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; Базовые исследовательские действия – владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; – умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;
ОК02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: – владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; – создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и	– владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение

	визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; Овладение универсальными учебными познавательными действиями Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Базовые исследовательские действия – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; – осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; – умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); – понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация – результатов; – умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.
ОК04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<i>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</i> – владеть различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых	– владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного – натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и

	средств; Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Базовые исследовательские действия – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; – умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); – умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	<i>Овладение универсальными коммуникативными действиями:</i> – распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; – владеть различными способами общения и	владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение

	взаимодействия; – аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; – развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Базовые исследовательские действия – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.
ОК 08. Использовать средства	работа с информацией: – использовать средства	– понимание основных принципов устройства и

физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Базовые логические действия: – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; Базовые исследовательские действия – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;	функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
ОК	09. работа с информацией:	– владение

Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	– создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; – оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; – использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; – владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. Базовые логические действия: – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; Базовые исследовательские действия – давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; – разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;	универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода; – умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;
---	--	--

	– осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; – формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; – ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	144
Основная аудиторная учебная нагрузка	132
в том числе:	
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	78
Профессионально ориентированная нагрузка	
в том числе:	
теоретическое обучение	26
практические занятия	16
консультации	6
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.08 Информатика

Раздел 1. Информационная деятельность человека.

Тема 1.1. Информация и информационные процессы.

Тема 1.2. Подходы к измерению информации.

Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера.

Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления.

Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики.

Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет.

Тема 1.7. Службы интернета.

Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента.

Тема 1.9. Информационная безопасность.

Раздел 2. Использование программных систем и сервисов.

Тема 2.1. Программное обеспечение компьютера.

Тема 2.2. Обработка информации в текстовых процессорах.

Тема 2.3. Технологии создания структурированных текстовых документов.

Тема 2.4. Технологии обработки информации в электронных таблицах.

Тема 2.5. Базы данных как модель предметной области.

Тема 2.6. Компьютерная графика и мультимедиа.

Тема 2.7. Растровая и векторная графика. Форматы изображений.

Тема 2.8. Представление профессиональной информации в виде презентации.

Тема 2.9. Гипертекстовое представление информации.

Раздел 3. Информационное моделирование.
 Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования.
 Тема 3.2. Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры.
 Раздел 4. Основы искусственного интеллекта.
 Тема 4.1. Искусственный интеллект.
 Тема 4.2. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09 Физическая культура

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.09 Физическая культура направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	– МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – МР02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – МР03 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – МР04 вносить коррективы в	ПР 01. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПР 02. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПР 03. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и

	деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: – МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – МР18 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПР 04. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и	Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность:	ПР 01. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа

команде	– МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. г) принятие себя и других людей: – МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки; – МР56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПР 02. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПР 03. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПР 04. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной	Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: – МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с	ПР 01. умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов

деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – МР39 давать оценку новым ситуациям; – МР40 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; – МР41 делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – МР42 оценивать приобретенный опыт; – МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПР 02. владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПР 03. владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПР 04. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПР 05. владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере; ПР 06. иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).
---	--	---

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Основная аудиторная учебная нагрузка	
в том числе:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	68
Профессионально ориентированная нагрузка	
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	68

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.09 Физическая культура

Раздел 1. Теоретический раздел

Раздел 2. Практический раздел

Тема 2.1. Лёгкая атлетика.

Тема 2.2.(1). Баскетбол.

Тема 2.2.(2). Волейбол.

Тема 2.3.(1). Основная гимнастика (обязательный вид).

Тема 2.3.(2). Акробатика.

Тема 2.3.(3). Атлетическая гимнастика.

Тема 2.4. Физические упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой профессионально-ориентированной направленности.

Тема 2.5. Профессионально-прикладная физическая подготовка.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Основы безопасности жизнедеятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 устанавливать существенный признак	МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области

	или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	жизнедеятельности; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР31 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ПК 2.2. Владеть методами командной разработки программных продуктов.		

ПК 3.1. Проводить контроль параметров, диагностику и восстановление работоспособности цифровых устройств компьютерных систем и комплексов.		
--	--	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	68
Основное содержание	68
в том числе:	
теоретическое обучение	28
практические занятия	40
Профессионально ориентированное содержание	18
в том числе:	
теоретическое обучение	
практические занятия	
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена/дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.10 Основы безопасности жизнедеятельности

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья.

Тема 1.1. Здоровье и здоровый образ жизни.

Тема 1.2. Медико-санитарная подготовка.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Тема 2.1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Тема 2.3. Гражданская оборона – составная часть обороноспособности страны.

Тема 2.4. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Тема 2.5. Организация защиты населения.

Раздел 3. Основы обороны государства и военная обязанность.

Тема 3.1. Основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан.

Тема 3.2. Военнослужащий – защитник своего Отечества.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.11 Физика.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Физика является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной

безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.11 Физика направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 07. сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы; ПР 09. сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании

	деятельности и жизненных ситуациях; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР45 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; ПР 05. сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией
--	---	--

		теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления МР22 оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим	ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 03. сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая

	нормам; МР23 использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; МР24 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;	деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 05. сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов;
--	---	---

		анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада; ПР 06. сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; ПР 11. овладение различными способами работы с информацией
--	--	---

		физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР40 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 08. сформированность

		представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР31 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР35 координировать и	ПР 12. овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

	выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; МР53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки;	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	МР21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР25 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; МР27 владеть различными способами общения и взаимодействия; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;
ОК 07. Содействовать сохранению	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему,	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и

окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	рассматривать ее всесторонне МР04 вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; МР47 уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;	этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 03. сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света; ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника,
---	---	---

		электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "п-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 10. сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты,	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

	критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР40 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	МР21 создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; МР29 развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	ПР 11. овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации
ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

	МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт; МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР40 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 10. сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок, создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения

	представления	физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "п-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 10. сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических	МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической

полей, создаваемых техническими средствами защиты информации	МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;
ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации	МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР11 выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; МР12 анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР13 давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;	ПР 01. сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; ПР 02. сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов; ПР 04. сформированность умения объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризации тел, эквипотенциальности

	МР14 разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; МР40 расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "р-" и "п-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер; ПР 10. сформированность умений анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности; представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества; ПР 13. сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
--	---	---

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	144
Основное содержание	144
в том числе:	
теоретическое обучение	92
практические занятия	42
Профессионально ориентированное содержание	
в том числе:	
теоретическое обучение	32
практические занятия	42
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.11 Физика

Раздел 1. Строение Вселенной.

Раздел 2. Механика.

Тема 2.1. Кинематика.

Тема 2.2. Динамика.

Тема 2.3. Законы сохранения в механике.

Тема 2.4. Основы специальной теории относительности.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 3.1. Молекулярная физика.

Тема 3.2. Основы термодинамики.

Тема 3.3. Агрегатные состояния вещества.

Раздел 4. Электродинамика.
 Тема 4.1. Электростатика.
 Тема 4.2. Электродинамика.
 Тема 4.3. Магнетизм.
 Раздел 5. Колебания и волны.
 Тема 5.1. Механические колебания.
 Тема 5.2. Электромагнитные колебания.
 Раздел 6. Оптика.
 Тема 6.1. Геометрическая оптика.
 Тема 6.2. Волновые свойства света.
 Раздел 7. Квантовая и ядерная физика.
 Тема 7.1. Элементы квантовой физики.
 Тема 7.2. Атомная физика.
 Тема 7.3. Ядерная физика.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.12 Химия.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Химия является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.12 Химия направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	МР 07. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 17. Уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	ПР 09. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции. ПР 02. Владение системой химических знаний о механизмах химических реакций,

		термодинамических и кинетических закономерностях их протекания;
ОК.02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	МР 02. Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР 12. Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР 07. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; МР 09. Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	ПР 07. Сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам; ПР 04. Сформированность умений составлять уравнения реакций гидролиза; ПР 08. Владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни; ПР 03. Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные

		химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; ПР 05. Сформированность умений классифицировать органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); ПР 13. Сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;
ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	МР 09. Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР 03. Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР 12. Анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в	ПР 03. Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; ПР 02. Представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, ПР 09. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и

	новых условиях; МР 02. Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР 16. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	уравнениям химических реакций; ПР 09. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; ПР 03. Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу; ПР 09. Сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты
--	--	--

		по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов; ПР 11. Сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность; ПР 06. Сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи, взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций.
ОК.04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	МР 09. Формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;	ПР 08. Владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений; ПР 11. Сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент с соблюдением правил безопасного

		обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	МР 07. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач по неорганической химии, применению различных методов познания; МР 12. Умение анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; МР 07. Способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач по органической химии, применению различных методов познания; МР 16. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;	ПР 07. Сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1 - 4 периодов Периодической системы Д.И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам; ПР 04. Составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; ПР 05. Сформированность умений классифицировать органические вещества, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты,

		белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления; ПР 04. Подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; ПР 11. Сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;
ОК.07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	МР 03. Выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР16. Уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР 37. Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР 04. Вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	ПР 05. Сформированность умений классифицировать неорганические вещества характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (оксиды, гидроксиды, соли, кислоты); ПР 01. Сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а

		также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; ПР 10. Сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией; ПР 12. сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей; ПР 13. сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.
ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	МР 02. Устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; МР 37. Самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных	ПР 04. Сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ; ПР 08. Владение системой знаний о методах научного познания

	ситуациях;	явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе практической деятельности человека и в повседневной жизни;
--	------------	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	55
в том числе:	
теоретическое обучение	27
практические занятия	28
Профессионально ориентированное содержание	15
в том числе:	
теоретическое обучение	5
практические занятия	10
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.12 Химия

Раздел 1. Основы строения вещества.

Тема 1.1. Основные понятия и законы химии.

Тема 1.2. Строение атомов, Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева.

Раздел 2. Химические реакции.

Тема 2.1. Типы химических реакций.

Тема 2.2. Электролитическая диссоциация и ионный обмен.

Раздел 3. Строение и свойства неорганических веществ.

Тема 3.1. Классификация, номенклатура и строение неорганических веществ.

Тема 3.2. Физико – химические свойства неорганических веществ.

Раздел 4. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.

Тема 4.1. Кинетические и термодинамические закономерности протекания химических реакций.

Раздел 5. Строение и свойства органических веществ.

Тема 5.1. Классификация, строение и номенклатура органических веществ.

Тема 5.2. Свойства углеводов.

Тема 5.3. Свойства кислород-содержащих органических веществ.

Раздел 6. Химия в быту и производственной деятельности человека.

Тема 6.1. Дисперсные системы в быту и в производственной деятельности человека.

Тема 6.2. Растворы в быту и в производственной деятельности человека.

Тема 6.3. Химия в нашей жизни.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.13 Биология.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Биология является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.13 Биология направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Предметные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	МР01 самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; МР02 устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; МР03 выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; МР05 развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; б) базовые исследовательские действия: МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР07 способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных	ПР 01. сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии; ПР 02. умение владеть системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры,

	методов познания; МР08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; МР09 формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; МР10 ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР45 владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;	дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие); биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачева; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере; законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера); принципы (чистоты гамет, комплементарности); правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии); гипотезы (коацерватной А.И.
--	--	---

		Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек); ПР 03. владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе; ПР 07. умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; ПР 10. принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	МР15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; МР16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; МР17 уметь интегрировать знания из разных предметных	ПР 06. умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах,

деятельности	областей; МР20 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным МР42 оценивать приобретенный опыт; МР43 способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	антропогенных изменений в экосистемах своей местности; ПР 07. умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; ПР 08. умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; ПР 09. умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	МР06 владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; МР07 способность и готовность к	ПР 06. умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей

	самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; MP08 овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; MP15 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; MP16 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; MP26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; MP28 аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; MP32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; MP41 делать осознанный выбор, аргументировать его,	организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности; ПР 07. умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества; ПР 08. умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; ПР 09. умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; ПР 10. принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня; ПР 11. умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и
--	---	--

	брать ответственность за решение; МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; МР55 признавать свое право и право других людей на ошибки; МР56 развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	создание трансгенных организмов);
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР37 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; МР30 понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; МР31 выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива; МР32 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты	ПР 08. умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов; ПР 09. умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы; ПР 10. принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня; ПР 11. умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

	совместной работы; МР33 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям; МР34 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; МР35 координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; МР36 осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.	ПР 12. умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.
ПК 4.4. Организовывать поиск пострадавших, оказание им первой помощи и психологической поддержки в зонах чрезвычайных ситуаций.	МР26 распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; МР38 самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; МР39 давать оценку новым ситуациям; МР44 давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям; МР45 владеть навыками познавательной рефлексии как	ПР 12. умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

	осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; МР46 использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; МР49 саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; МР51 эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; МР52 социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты; г) принятие себя и других людей: МР53 принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; МР54 принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	
--	---	--

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем
--------------------	-------

	часов
Объем образовательной программы дисциплины	72
Основное содержание	72
в том числе:	
теоретическое обучение	50
практические занятия	22
Профессионально ориентированное содержание	24
в том числе:	
теоретическое обучение	18
практические занятия	6
Консультации	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.13 Биология

Раздел 1. Клетка - структурно-функциональная единица живого.

Тема 1.1. Биология как наука.

Тема 1.2. Общая характеристика жизни.

Тема 1.3. Биологически важные химические соединения.

Тема 1.4. Структурно – функциональная организация клеток.

Раздел 2. Строение и функции организма.

Тема 2.1. Строение организма.

Тема 2.2. Основные понятия генетики.

Тема 2.3. Сцепленное наследование признаков.

Тема 2.4. Закономерности изменчивости.

Тема 2.5. Селекция организмов.

Раздел 3. Теория эволюции.

Тема 3.1. История эволюционного учения.

Тема 3.2. Происхождение человека – антропогенез.

Раздел 4. Экология.

Тема 4.1. Биосфера как глобальная экосистема.

Раздел 5. Биология в жизни.

Тема 5.1. Биотехнология в жизни каждого.

Раздел 6. Биоэкологические исследования.

Тема 6.1. Основные методы биоэкологических исследований.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.14 Основы проектной деятельности.

Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина Основы проектной деятельности является обязательной частью общеобразовательного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ОУД.14 Основы проектной деятельности направлено на достижение результатов ее изучения в соответствии с требованиями ФГОС СОО с учетом профессиональной направленности ФГОС СПО.

Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы дисциплины	32
Основное содержание	22
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	12
Профессионально ориентированное содержание	32
в том числе:	
теоретическое обучение	10
практические занятия	12
Самостоятельная работа	10
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.14 Основы проектной деятельности

Тема 1. Организация проектной деятельности.

Тема 2. Структура и реализация проекта.

Рабочая программа профессионального модуля

ЕН.01 Математика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.01 Математика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ЕН.01 «Математика» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН. 01 Математика является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ЕН.01 Математика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1 ОК 2 ОК 9 ПК 2.4	– выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – выполнять операции над множествами; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики; – применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; – <i>пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач.</i>	– основные положения теории множеств; – основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; – основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; – основные статистические пакеты прикладных программ; – <i>логические операции, законы и функции алгебры логики.</i>

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 48 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Матрицы и определители	Практическое занятие №1 Операции над матрицами	2
	Практическое занятие № 2 Вычисление определителя матрицы	2
Тема 1.2 Системы линейных уравнений	Практическое занятие № 3. Решение систем линейных уравнений по правилу Крамера.	2
	Практическое занятие № 4. Решение систем	2

	линейных уравнений методом Гаусса.	
Тема 2.1 Векторы и координаты на плоскости	Практическое занятие № 5. Выполнение действий над векторами	2
Тема 2.2 Прямая на плоскости. Кривые второго порядка	Практическое занятие №6. Составление уравнений кривых второго порядка, их построение	2
Тема 3.1 Предел функции	Практическое занятие №7. Предел функции в точке и на бесконечности	
Тема 3.2 Дифференциальное исчисление	Практическое занятие №8. Нахождение производной функции	2
	Практическое занятие №9. Нахождение производной сложной функции	2
	Практическое занятие №10. Нахождение второй производной функции	2
	Практическое занятие №11. Вычисление частных производных и полного дифференциала функции нескольких переменных	2
	Практическое занятие №12. Применение производной к исследованию функций. Экстремумы функции. Точки перегиба	2
Тема 3.3 Интегральное исчисление	Практическое занятие №13. Вычисление неопределенного интеграла методом подстановки	2
	Практическое занятие №14. Вычисление неопределенного интеграла методом интегрирования по частям	2
	Практическое занятие №15. Вычисление определенного интеграла	2
	Практическое занятие №16. Применение определенного интеграла к вычислению площадей фигур и объемов тел	2
Тема 3.4 Обыкновенные дифференциальные уравнения	Практическое занятие №17. Решение дифференциальных уравнений с разделяющимися переменными	2
	Практическое занятие №18. Решение линейных дифференциальных уравнений первого порядка	2
Тема 3.5 Теория рядов	Практическое занятие №19. Исследование числовых рядов на сходимость по признакам Коши и Даламбера	2
Тема 4.1 Множества и отношения	Практическое занятие №20. Выполнение операций над множествами	2
Тема 5.1 Элементы комбинаторики	Практическое занятие №21. Элементы комбинаторики	2
Тема 5.2 Вероятность. Теорема сложения вероятностей	Практическое занятие №22. Решение задач на определение вероятности с использованием теоремы сложения вероятностей	2
Тема 5.3 Случайная величина, ее функция распределения	Практическое занятие №23. Решение задач на применение закона распределения случайной величины и вычисление ее числовых характеристик	2
Тема 6.1 Логические	Практическое занятие №24. Составление таблиц	2

операции. Равносильность формул	истинности. Равносильные преобразования. Упрощение формул логики	
---------------------------------	--	--

В рамках программы у обучающихся. специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем **формируются личностные результаты:**

Код личностных результатов реализации программы воспитания	Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)
ЛР 1	Осознающий себя гражданином и защитником великой страны
ЛР 2	Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций
ЛР 3	Соблюдающий нормы правопорядка, следующий идеалам гражданского общества, обеспечения безопасности, прав и свобод граждан России. Лояльный к установкам и проявлениям представителей субкультур, отличающий их от групп с деструктивным и девиантным поведением. Демонстрирующий неприятие и предупреждающий социально опасное поведение окружающих
ЛР 4	Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 5	Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России
ЛР 6	Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях
ЛР 7	Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.
ЛР 8	Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп. Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях

ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 11	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры
ЛР 12	Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания
ЛР 13	Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности
ЛР 14	Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость
ЛР 15	Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий
ЛР 16	Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекте Российской Федерации, роли региона в жизни страны;
ЛР 17	Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития донского региона, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентоспособности Ростовской области в национальном и мировом масштабах;
ЛР 18	Осознающий единство пространства донского края как единой среды обитания всех населяющих ее национальностей и народов, определяющей общность их исторических судеб; уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области;
ЛР 19	Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики, в том числе требованиям стандартов Ворлдскиллс;
ЛР 20	Способный работать в мультикультурных и мультиязычных средах, владеть навыками междисциплинарного общения в условиях постепенного формирования глобального рынка труда посредством развития международных стандартов найма и повышения мобильности трудовых ресурсов;
ЛР 21	Проявляющий эмоционально-ценностное отношение к природным богатствам донского края, их сохранению и рациональному природопользованию;
ЛР 22	Демонстрирующий навыки позитивной социально-культурной деятельности по развитию молодежного самоуправления (молодежные правительства, парламенты, студенческие советы, трудовые коллективы и др.), качества гармонично развитого молодого человека, его профессиональных и творческих достижений;

ЛР 23	Способный использовать различные цифровые средства и умения, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей в цифровой среде;
ЛР 24	Стремящийся к саморазвитию и самосовершенствованию, мотивированный к обучению, принимающий активное участие в социально-значимой деятельности на местном и региональном уровнях;
ЛР 25	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, региональных, общественных, государственных, общенациональных проблем.
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
ЛР 26	Осознающий потребность в труде, уважении к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности
ЛР 27	Способный к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные субъектами образовательного процесса (ГБПОУ РО «ТМехК»)	
ЛР 28	Сохранение традиций и поддержание престижа своей образовательной организации.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины/	98
в т.ч. в форме практической подготовки	48
в т. ч.:	
теоретическое обучение	50
лабораторные работы	48
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Элементы линейной алгебры.

Тема 1.1. Матрицы и определители.

Тема 1.2. Системы линейных уравнений.

Раздел 2. Элементы аналитической геометрии.

Тема 2.1. Векторы и координаты на плоскости.

Тема 2.2. Прямая на плоскости. Кривые второго порядка.

Раздел 3. Основы математического анализа.

Тема 3.1. Предел функции.
Тема 3.2. Дифференциальное исчисление.
Тема 3.3. Интегральное исчисление.
Тема 3.4. Обыкновенные дифференциальные уравнения.
Тема 3.5. Теория рядов.
Раздел 4. Основы дискретной математики.
Тема 4.1. Множества и отношения.
Раздел 5. Основы теории вероятностей и математической статистики.
Тема 5.1. Элементы комбинаторики.
Тема 5.2. Вероятность. Теорема сложения вероятностей.
Тема 5.3. Случайная величина, ее функция распределения.
Раздел 6. Законы и функции алгебры логики.
Тема 6.1. Логические операции. Равносильность формул.

Рабочая программа профессионального модуля ЕН.02 Информатика

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.02 Информатика является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ЕН.02 «Информатика» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика реализуется в математическом и общем естественнонаучном цикле программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ЕН.02 Информатика обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК1 ОК2 ОК3 ОК4 ОК5 ОК6 ОК7 ОК8 ОК9 ОК10 ОК11	– использовать средства операционных систем для обеспечения работы вычислительной техники; – осваивать и использовать программы офисных пакетов для решения прикладных задач; – осуществлять поиск информации для решения профессиональных задач; – использовать языки и среды	– общий состав, структуру и принципы работы персональных компьютеров и вычислительных систем; – основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем; – общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции;

	программирования разработки программ	для – стандартные типы данных; – назначение и принципы работы программ офисных пакетов.
--	---	---

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 26 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Основные понятия информатики	Практическое занятие №1. Кодирование текстовой, графической, звуковой информации.	2
Тема 1.2 Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки информации	Практическое занятие № 2. Перевод чисел из одной системы счисления в другую и наоборот.	2
Тема 1.3 Компьютер как техническое средство реализации технологий	Практическое занятие № 3. Изучение архитектуры компьютера.	2
Тема 1.5 Прикладные программные средства обработки текстовой и табличной информации	Практическое занятие №4. Набор текста, редактирование и форматирование документа в текстовом процессоре.	2
	Практическое занятие № 5. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе. Приемы форматирования таблиц в текстовом процессоре.	2
	Практическое занятие № 6. Построение диаграмм и схем в текстовом документе.	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
	Практическое занятие № 7. Работа с формулами, ссылками в текстовом документе.	2
	Практическое занятие № 8. Создание электронных таблиц. Выполнение расчетов.	2
	Практическое занятие № 9. Расчет с использованием встроенных функций.	2
Тема 1.6 Подготовка компьютерных презентаций	Практическое занятие № 10. Создание презентации.	2
Тема 1.7 Системы управления базами данных	Практическое занятие № 11. Создание и заполнение таблиц. Установка связей	2
	Практическое занятие № 12. Создание запросов	2
	Практическое занятие № 13. Создание форм и отчетов	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объём образовательной программы учебной дисциплины/в том числе вариативной части	48
в том числе в форме практической подготовки	24
в т.ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	24

Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Тема 1.1. Основные понятия информатики.

Тема 1.2. Средства и алгоритмы представления, хранения и обработки информации.

Тема 1.3. Компьютер как техническое средство реализации технологий.

Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов.

Тема 1.5. Прикладные программные средства обработки текстовой и табличной информации

Тема 1.6. Подготовка компьютерных презентаций.

Тема 1.7. Системы управления базами данных.

Тема 1.8. Локальные и глобальные сети ЭВМ.

Тема 1.9. Алгоритмизация и программирование

Рабочая программа профессионального модуля ОГСЭ.01 Основы философии

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.01 Основы философии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной профессиональной образовательной программы.

Учебная дисциплина ОГСЭ.01 Основы философии обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 02 ОК 03 ОК 05 ОК 09	— ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни;	— основные категории и понятия философии; — роль философии в жизни человека и общества; — основы философского учения о бытие; — сущность процесса познания; — основы научной, философской и религиозной картин мира; — роль философии в формировании ценностных ориентаций в профессиональной деятельности;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 30 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Философия и её роль в культуре	Практическое занятие №1. Философское знание. Место и роль философии в анализе проблем информационной безопасности.	2
	Практическое занятие № 2. Роль основных учений, законов, категорий и понятий философии, формирование мировоззрения специалистов по защите информации.	2
Тема 1.2 Философия Древнего мира, Средневековья и Возрождения	Практическое занятие № 3. Философские школы Древней Индии и Древнего Китая.	2
	Практическое занятие №4. Позднеантичный идеал мудреца в философии Эпикура и стоицизма.	2
Тема 1.3 Философия Нового и Новейшего времени	Практическое занятие №5. Русская философия: генезис и особенности развития. Связь русской философии с наукой и религией. Русская философия эпохи Просвещения (Ф. Прокопович, М.В. Ломоносов, А.Н. Радищев, П. Я. Чаадаев).	2
	Практическое занятие № 6. Западничество и славянофильство как истоки русской философии XIX - начала XX веков. Революционно - демократическое направление русской философии. Религиозно - идеалистическая философия XIX - начала XX веков: Вл.С. Соловьев, Н.А. Бердяев, В.В. Розанов, П. А. Флоренский и др. Выбор исторического пути России как философская проблема. Современная западная философия, ее школы и течения: феноменология, позитивизм, прагматизм, постпозитивизм, критический реализм, неокантианство, экзистенциализм, персонализм, структурализм, фрейдизм и неопрейдизм, философия жизни, неотоцизм.	2
Тема 2.2 Проблема развития в философии	Практическое занятие №7. Значение основных категорий диалектики в научном познании и практике.	2
	Практическое занятие №8. Методическое значение основных категорий диалектики в научном познании и практике. Законы диалектики.	2
Тема 2.4 Познание как философская проблема	Практическое занятие №9. Понимание и объяснение. Проблема истины. Действительность, мышление, логика и язык. Познание мира и истина.	2
Тема 3.1 Общество как	Практическое занятие №10. Природные основы	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
объект познания	общественной жизни. Взаимодействие личности и общества.	
Тема 3.2 Проблема человека в философии	Практическое занятие №11. Представление о современном человеке в разных культурах.	2
	Практическое занятие №12. Понятие ценностей, классификация ценностей. Нравственные ценности, эстетические ценности и их роль в человеческой жизни. Ценности в западной и восточной культуре. Ценности в сфере военной деятельности. Смысл человеческого бытия.	2
Тема 3.3 Война как общественно-историческое явление	Практическое занятие №13. Сущность, истоки, причины войн и военных конфликтов. Социальный характер и типы войн. Мир как социальное явление. Философия мира и войны. Война и человек. Война и социальный прогресс.	2
	Практическое занятие №14. Информационные войны в современном мире. Роль и место обеспечение информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации.	2
Тема 3.4 Философия информационного общества	Практическое занятие №15. Философские основы организации профессиональной деятельности по защите информации. Профессиональная деятельность техника по защите информации, ее специфика, основные виды и формы организации. Проблемы свободы в условиях информационного общества. Нравственность и профессиональная этика защитника информации.	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	30
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. История философии и основные военно-философские идеи.

Тема 1.1. Философия и её роль в культуре.

Тема 1.2. Философия Древнего мира, Средневековья и Возрождения.

Тема 1.3. Философия Нового и Новейшего времени.

Раздел 2. Философия бытия, развития сознания и познания.

Тема 2.1. Проблема бытия в философии и многообразие картин мира.

Тема 2.2. Проблема развития в философии.
 Тема 2.3. Проблема сознания в философии.
 Тема 2.4. Познание как философская проблема.
 Раздел 3. Философия общества и человека.
 Тема 3.1. Общество как объект познания.
 Тема 3.2. Проблема человека в философии.
 Тема 3.3. Война как общественно-историческое явление.
 Тема 3.4. Философия информационного общества.

Рабочая программа профессионального модуля ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 «Иностранный язык в профессиональной деятельности» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОГСЭ.03 Иностранный язык обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 08 ОК 09 ОК 10 ОК 11	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), – понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснить	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

	свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	– особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--	--

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины/в том числе вариативной части	164
в т.ч. в форме практической подготовки	148
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	148
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Тема 1. Лингвострановедческие реалии изучаемого языка.

Тема 2. Речевые штампы.

Тема 3. Знакомство с правилами этикета, правилами поведения за столом.

Тема 4. Путешествия. Способы и виды путешествий.

Тема 5. Великобритания.
Тема 6. Англия.
Тема 7. Использование средств массовой информации: пресса, радио, телевидение.
Тема 8. Роль и специфика образования в наши дни.
Тема 9. Шотландия.
Тема 10. Уэльс.
Тема 11. Северная Ирландия.
Тема 12. Россия.
Тема 13. Москва.
Тема 14. Английский язык для специалиста в области информационной безопасности.
Тема 15. Области профессиональной деятельности.
Тема 16. Угрозы безопасности.
Тема 17. Безопасность компьютерных систем.
Тема 18. Сетевая безопасность.
Тема 19. Безопасность мобильных устройств.
Тема 20. Безопасность облачных хранилищ.

Рабочая программа профессионального модуля ОГСЭ.04 Физическая культура

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 «Физическая культура» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура является обязательной частью профессионального цикла общий гуманитарный и социально-экономический программы подготовки специалистов среднего звена в с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОГСЭ.04 Физическая культура обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК2 ОК3 ОК6	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	О роли физической культуры в общекультурном профессиональном и социальном развитии человека Основы здорового образа жизни

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 2. Организовать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пострадавшими и находящимися в зонах чрезвычайных ситуаций.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	164
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	162
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические занятия	154
<i>Самостоятельная работа</i>	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности.

Тема 1.1. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности.

Тема 2.1. Легкая атлетика.

Тема 2.2. Спортивные игры.

Рабочая программа профессионального модуля ОП.01 Основы информационной безопасности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы информационной безопасности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.01 «Основы информационной безопасности» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.01 Основы информационной безопасности входит в общепрофессиональный цикл, является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.01 Основы информационной безопасности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам профессиональной деятельности ФГОС СПО по специальности.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4	– классифицировать защищаемую информацию по видам тайны и степеням секретности; – классифицировать основные угрозы безопасности информации;	– сущность и понятие информационной безопасности, характеристику ее составляющих; – место информационной безопасности в системе национальной безопасности страны; – виды, источники и носители защищаемой информации; – источники угроз безопасности информации и меры по их предотвращению; – факторы, воздействующие на информацию при ее обработке в автоматизированных (информационных) системах; – жизненные циклы информации ограниченного доступа в процессе ее создания, обработки, передачи; – современные средства и способы обеспечения информационной безопасности; – основные методики анализа угроз и рисков информационной безопасности;

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 18 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.2 Основы защиты информации	Практическая работа №1 Определение объектов защиты на типовом объекте информатизации	2
	Практическая работа № 2 Классификация защищаемой информации по видам тайны	2
	Практическая работа № 3 Классификация защищаемой информации по степеням конфиденциальности	2
Тема 1.3 Угрозы безопасности защищаемой информации	Практическая работа № 4. Определение угроз объекта информатизации и их классификация.	2
	Практическая работа № 5. Разработка модели угроз защищаемого объекта.	2
Тема 2.2 Нормативно правовое регулирование защиты информации	Практическая работа № 6. Работа в справочно-правовой системе с нормативными и правовыми документами по информационной безопасности	2
	Практическая работа № 7. Законодательство РФ в области информационной безопасности	2
Тема 2.3 Защита информации в автоматизированных (информационных) системах	Практическая работа №8. Выбор мер защиты информации для автоматизированного рабочего места	2
	Практическая работа № 9. Обеспечение защиты информации при работе с кадрами.	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	48
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	30
практические занятия	18
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы информационной безопасности.

Тема 1.1. Основные понятия и задачи информационной безопасности.

Тема 1.2. Основы защиты информации.

Тема 1.3. Угрозы безопасности защищаемой информации.

Раздел 2. Методология защиты информации.

Тема 2.1. Методологические подходы к защите информации.

Тема 2.2. Нормативно правовое регулирование защиты информации.

Тема 2.3. Защита информации в автоматизированных (информационных) системах.

Рабочая программа профессионального модуля

ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.02 «Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.02 Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам профессиональной деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 9 ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.5	– осуществлять организационное обеспечение информационной безопасности автоматизированных (информационных) систем в рамках должностных обязанностей техника по защите информации; – применять нормативные правовые акты и нормативные методические документы в области защиты информации; – контролировать соблюдение персоналом требований по защите информации при ее	– основные нормативные правовые акты в области информационной безопасности и защиты информации, а также нормативные методические документы Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю в данной области; – правовые основы организации защиты информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну и информации конфиденциального характера, задачи органов защиты государственной тайны; – нормативные документы в области обеспечения защиты информации ограниченного доступа;

	обработке с использованием средств вычислительной техники; – оформлять документацию по регламентации мероприятий и оказанию услуг в области защиты информации; – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством	– организацию ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты информации; – принципы и методы организационной защиты информации, организационное обеспечение информационной безопасности в организации; – правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности (включая предпринимательскую деятельность); – нормативные методические документы, регламентирующие порядок выполнения мероприятий по защите информации, обрабатываемой в автоматизированной (информационной) системе; – законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.
--	--	--

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3.

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа

ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации

ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 18 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.3 Информация как объект правового регулирования	Практическая работа №1. Работа с нормативными документами	2
	Практическая работа № 2. Защита информации, содержащейся в информационных системах общего пользования.	2
Тема 1.5 Правовые режимы защиты конфиденциальной информации	Практическая работа № 3. Составление перечня ПДн.	2
	Практическая работа № 4. Составление перечня защищаемых ресурсов ПДн.	2
	Практическая работа № 5. Классификация ИСПДн.	2
Тема 2.1 Лицензирование деятельности в области защиты информации	Практическая работа № 6. Подготовка документов к получению лицензии.	2
Тема 2.2 Сертификация и аттестация по требованиям безопасности информации	Практическая работа №7. Подготовки документов к сертификации	2
	Практическая работа № 8. Подготовка документов к аттестации объектов информатизации.	2
Тема 4.1 Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения	Практическая работа №9. Составление трудового договора сотрудника службы информационной безопасности.	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	96
в т.ч. в форме практической подготовки	30
в т. ч.:	
теоретическое обучение	66
практические занятия	30
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация – дифференцированный зачёт	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Тема 1.1. Введение в правовое обеспечение информационной безопасности.

Тема 1.2. Государственная система защиты информации в Российской Федерации, ее организационная структура и функции.

Тема 1.3. Информация как объект правового регулирования.

Тема 1.4. Правовой режим.

Тема 1.5. Правовые режимы защиты конфиденциальной информации.

Раздел 2. Лицензирование и сертификация в области защиты информации.
 Тема 2.1. Лицензирование деятельности в области защиты информации.
 Тема 2.2. Сертификация и аттестация по требованиям безопасности информации.
 Раздел 3. Организационное обеспечение информационной безопасности.
 Тема 3.1. Допуск лиц и сотрудников к сведениям, составляющим государственную тайну и конфиденциальную информацию.
 Тема 3.2. Организация пропускного и внутри объектового режимов.
 Тема 3.3. Организация ремонтного обслуживания аппаратуры и средств защиты.
 Раздел 4. Основы трудового права.
 Тема 4.1. Законодательные и нормативные правовые акты, регламентирующие трудовые правоотношения.

Рабочая программа профессионального модуля ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утвержденного приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.03 «Основы алгоритмизации и программирования» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования является обязательной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.03 Основы алгоритмизации и программирования обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК.2.1 ПК.2.2 ПК.2.3 ПК.2.4	- использовать языки программирования высокого уровня. - работать в среде программирования; - <i>использовать средства объектно-ориентированного программирования ООП для создания прикладных программ</i>	- типы данных, - базовые конструкции языка программирования Python; - современные интегрированные среды изучаемых языков программирования. - <i>основы объектно-ориентированного программирования</i>

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.

ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 94 часа.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 2.1 Основные элементы и конструкции языка	Практическое занятие №1. Составление программ линейной структуры.	4
	Практическое занятие № 2. Вычисления в программах	2
	Практическое занятие № 3. Составление программ разветвляющейся структуры	2
	Практическое занятие №4. Использование в программах логических операторов и выражений	2
	Практическое занятие №5. Использование в программах каскадных условных конструкций	2
	Практическое занятие №6. Использование в программах циклов с параметром	4
	Практическое занятие №7. Использование в программах циклов с условием	4
Тема 2.2 Списки	Практическое занятие № 8. Работа со списками.	2
	Практическое занятие № 9. Методы работы со списками	4
	Практическое занятие №10. Обработка ошибок в программах	2
Тема 2.3 Функции	Практическое занятие № 11. Использование в программах пользовательских функций	2
	Практическое занятие № 12. Примеры работы с функциями	4
Тема 2.4 Строковые данные	Практическое занятие №13. Работа со строковыми данными	4
Тема 2.5 Массивы	Практическое занятие №14. Работа с массивами	4
	Практическое занятие №15. Работа с матрицами	4
Тема 2.6 Файлы	Практическое занятие №16. Чтение текста из файла	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
	Практическое занятие №17. Запись текста в файл	2
Тема 2.7 Множества и словари	Практическое занятие №18. Отношения между множествами	2
	Практическое занятие №19. Словари	4
Тема 2.8 Объектно-ориентированное программирование на Python	Практическое занятие №20. Создание программы на основе объектно-ориентированного подхода	4
Тема 3.2 Интегрированная среда разработчика MS VisualStudio	Практическое занятие №21. Структура программы на языке C++. Ввод/вывод данных.	2
	Практическое занятие №22. Использование в программах данных разного типа	2
	Практическое занятие №23. Библиотека математических функций	2
	Практическое занятие №24. Использование в программах библиотечных функций	2
	Практическое занятие №25. Решение прикладных задач	2
Тема 3.3 Условные операторы C++	Практическое занятие №26. Разработка программ C++ по разветвляющемуся алгоритму	2
	Практическое занятие №27. Ввод, тестирование и отладка программ с условными конструкциями	2
	Практическое занятие №28. Использование в программах оператора множественного ветвления	2
	Практическое занятие №29. Ввод, тестирование и отладка программ с реализацией множественного ветвления	2
Тема 3.4 Операторы цикла	Практическое занятие №30. Организация циклов	2
	Практическое занятие №31. Ввод, тестирование и отладка программ с реализацией циклического повторения	2
	Практическое занятие №32. Использование циклов для работы с массивами	2
	Практическое занятие №33. Ввод, тестирование и отладка программ для обработки массивов	2
Тема 3.5 Обработка текстовой информации	Практическое занятие №34. Разработка программ для обработки текста на C++	2
	Практическое занятие №35. Ввод, тестирование и отладка программ для обработки текста	2
Тема 3.6 Функции в C++	Практическое занятие №36. Использование функций в программах	2
	Практическое занятие №37. Ввод, тестирование и отладка программ, использующих пользовательские функции	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
--------------------	------------------

Объем образовательной программы учебной дисциплины(всего) /в том числе вариативной части	178/14
в т.ч. в форме практической подготовки	94
в т.ч.	
теоретическое обучение	70
лабораторные работы	94
практические занятия	-
курсовая работа (проект)	-
контрольная работа	-
<i>Самостоятельная работа</i>	4
Консультации	4
Промежуточная аттестация - экзамен	6

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основные принципы алгоритмизации и программирования.

Тема 1.1. Основные понятия алгоритмизации.

Раздел 2. Программирование на алгоритмическом языке Python.

Тема 2.1. Основные элементы и конструкции языка.

Тема 2.2. Списки.

Тема 2.3. Функции.

Тема 2.4. Строковые данные.

Тема 2.5. Массивы.

Тема 2.6. Файлы.

Тема 2.7. Множества и словари.

Тема 2.8. Объектно-ориентированное программирование на Python.

Раздел 3. Основы программирования на C++.

Тема 3.1. Лексические основы языка C++.

Тема 3.2. Интегрированная среда разработчика MS VisualStudio.

Тема 3.3. Условные операторы C++.

Тема 3.4. Операторы цикла.

Тема 3.5. Обработка текстовой информации.

Тема 3.6. Функции в C++.

Тема 3.7. Сложные структуры данных.

Тема 3.8. Обмен информацией с файлами.

Тема 3.9. Объектно-ориентированное программирование в C++.

Рабочая программа профессионального модуля

ОП.04 Электроника и схемотехника

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Электроника и схемотехника является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.04 «Электроника и схемотехника» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.04 Электроника и схемотехника входит в общепрофессиональный цикл, является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.04 Электроника и схемотехника обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам профессиональной деятельности ФГОС СПО по специальности.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03, ОК 06, ОК 09, ОК 10, ПК 2.4	– читать электрические принципиальные схемы типовых устройств электронной техники; – выполнять расчет и подбор элементов типовых электронных приборов и устройств; – проводить измерения параметров электрических величин.	– элементную базу, компоненты и принципы работы типовых электронных приборов и устройств; – элементную базу, принципы работы типовых цифровых устройств; – основные сведения об измерении электрических величин; – принцип действия основных типов электроизмерительных приборов; – типовые узлы и устройства микропроцессорных систем, микроконтроллеров.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 66 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Основные понятия и законы	Практическая работа №1 Расчет электрических цепей при последовательном, параллельном и смешанном соединении конденсаторов	2
	Практическая работа № 2 Расчет эквивалентных параметров соединений элементов (R, L, C)	2
	Практическая работа № 3 Определение потери напряжения в проводах и КПД линии	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
	электропередачи	
Тема 1.2 Электротехнические измерения	Практическая работа № 4. Практический расчёт параметров шунтов и добавочных сопротивлений.	2
	Практическая работа № 5. Исследование устройства и принципа работы электронного осциллографа.	2
	Практическая работа № 6. Исследование устройства и принципа действия двухлучевого осциллографа.	2
Тема 1.3 Полупроводниковые приборы	Практическая работа № 7. Исследование вольтамперных характеристик полупроводникового диода	2
	Практическая работа № 8. Исследование устройства, принципа действия и основных рабочих характеристик полупроводниковых тиристоров	2
	Практическая работа № 9. Исследование вольтамперных характеристик биполярного транзистора	2
	Практическая работа № 10. Исследование вольтамперных характеристик полевого транзистора	2
	Практическая работа № 11. Исследование устройства, работы и основных характеристик полупроводникового стабилизатора	2
	Практическая работа № 12. Исследование операционного усилителя	2
Тема 2.1 Аналоговые электронные устройства	Практическая работа № 13. Исследование устройства и принципа действия генератора низкочастотных колебаний.	2
	Практическая работа № 14. Составление таблиц переменных	2
Тема 2.2 Цифровые электронные устройства	Практическая работа № 15. Перевод чисел из одной системы счисления в другие	2
	Практическая работа № 16. Задание логических функций различными способами	2
	Практическая работа № 17. Исследование различных логических схем	2
	Практическая работа № 18. Архитектура и принцип работы триггеров	2
	Практическая работа № 19. Архитектура и принцип работы регистров	2
	Практическая работа № 20. Проектирование регистров	2
	Практическая работа № 21. Архитектура и принцип работы мультиплексоров и демультиплексоров	2
	Практическая работа № 22. Исследование связей	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
	между триггерами в счетчиках	
	Практическая работа № 23. Исследование принципа построения запоминающих устройств	2
	Практическая работа № 24. Исследование устройства и принципа действия цифроаналогового преобразователя	2
	Практическая работа № 25. Исследование устройства и принципа действия аналоговоцифрового преобразователя	2
Тема 2.3 Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах	Практическая работа № 26. Исследование устройства и принципа действия микропроцессора	2
Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Основные понятия и законы	Лабораторная работа №1. Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов	2
	Лабораторная работа № 2. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора	2
	Лабораторная работа № 3. Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой» и «треугольником»	2
Тема 1.2 Электротехнические измерения	Лабораторная работа № 4. Измерение различных электрических параметров прямыми и косвенными методами	2
	Лабораторная работа № 5. Определение погрешностей измерений по результатам измерений	2
Тема 1.3 Полупроводниковые приборы	Лабораторная работа № 6. Исследование рабочих характеристик усилительного каскада	2
	Лабораторная работа № 7. Расчет и выбор транзистора для усилительного каскада	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины (всего)/в том числе вариативная часть	140/20
в т.ч. в форме практической подготовки	66
в т. ч.:	
теоретическое обучение	70
практические занятия:	66
практические работы	52
лабораторные занятия	14
Самостоятельная работа	4
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачет	

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Электроника.

Тема 1.1. Основные понятия и законы.

Тема 1.2. Электротехнические измерения.

Тема 1.3. Полупроводниковые приборы.

Раздел 2. Схемотехника.

Тема 2.1. Аналоговые электронные устройства.

Тема 2.2. Цифровые электронные устройства.

Тема 2.3. Основные сведения о микропроцессорах и микроконтроллерах.

Рабочая программа профессионального модуля ОП.07 Технические средства информатизации

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.07 Технические средства информатизации является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.07 «Технические средства информатизации» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.07 Технические средства информатизации входит в общепрофессиональный цикл, является частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.07 Технические средства информатизации обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам профессиональной деятельности ФГОС СПО по специальности.

1.3 Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 1, ОК 9, ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.5	– пользоваться основными видами современной вычислительной техники, периферийных и мобильных устройств и других технических средств информатизации; – правильно эксплуатировать и устранять типичные выявленные дефекты технических средств информатизации.	– назначение и принципы работы основных узлов современных технических средств информатизации; – структурные схемы и порядок взаимодействия компонентов современных технических средств информатизации; – особенности организации ремонта и обслуживания компонентов технических средств информатизации; – функциональные и архитектурные особенности мобильных

		технических средств информатизации.
--	--	-------------------------------------

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации

ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств

Практическая подготовка при реализации учебных дисциплин путем проведения практических и лабораторных занятий занимает 38 часов.

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 2.1 Блоки питания системного блока персонального компьютера.	Практическая работа №1. Исследование технических характеристик блоков питания	2
	Практическая работа № 2. Изучение конструкции корпусов персональных компьютеров	2
Тема 2.2 Системные платы	Практическая работа № 3. Установка системной платы и запись технических характеристик.	2
	Практическая работа № 4. Тестирование системной платы. Настройка параметров BIOS.	2
Тема 2.3 Структура и стандарты шин ПК	Практическая работа № 5. Установка конфигурации системы при помощи утилиты CMOS Setup	2
	Практическая работа № 6. Тестирование компонентов системной платы диагностическими программами	2
Тема 2.4 Центральный процессор	Практическая работа №7. Идентификация и установка процессора	2
	Практическая работа № 8. Построение последовательности машинных операций для реализации простых вычислений.	2
	Практическая работа №9. Программирование арифметических и логических команд	2
	Практическая работа №10. Программирование переходов	2
	Практическая работа №11. Программирование ввода-вывода	2
Тема 3.1 Дисковая подсистема	Практическая работа №12. Форматирование магнитных дисков. Запись информации на оптические носители.	2
Тема 3.3 Система обработки и воспроизведения аудиоинформации	Практическая работа №13. Работа по подключению акустических систем и с программами обеспечения записи и воспроизведения звуковых файлов	2

Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 3.4 Устройства подготовки и ввода информации	Практическая работа №14. Работа с настройкой сканеров и программами по сканированию	2
Тема 3.5 Печатающие устройства	Практическая работа №15. Настройка параметров работы принтеров. Замена картриджей	2
Тема 3.6 Нестандартные устройства	Практическая работа №16. Подключение и работа с нестандартными периферийными устройствами ПК	2
Тема 4.1 Представление информации в вычислительных системах	Практическая работа №17. Перевод чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических операций над числами в прямом, обратном и дополнительных кодах	2
Тема 4.2 Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС)	Практическая работа №18. Программируемые логические элементы	2
	Практическая работа №19. Исследование работы: шифраторов, дешифраторов, сумматоров, триггеров, счётчиков	2

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной дисциплины	Объем в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	80
в т. ч. в форме практической подготовки	38
в т. ч.:	
теоретическое обучение	42
практические занятия	38
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация - дифференцированный зачёт	

Тематический план и содержание учебной

Раздел 1. Общая характеристика и классификация технических средств информатизации.

Тема 1.1. Классификация технических средств информатизации.

Раздел 2. Основные конструктивные элементы средств вычислительной техники.

Тема 2.1. Блоки питания системного блока персонального компьютера.

Тема 2.2. Системные платы.

Тема 2.3. Структура и стандарты шин ПК.

Тема 2.4. Центральный процессор.

Тема 2.5. Память компьютера.

Раздел 3. Периферийные устройства вычислительной техники.

Тема 3.1. Дисковая подсистема.

Тема 3.2. Видеоподсистема.

Тема 3.3. Система обработки и воспроизведения аудиоинформации.

Тема 3.4. Устройства подготовки и ввода информации.

Тема 3.5. Печатающие устройства.

Тема 3.6. Нестандартные устройства.

Раздел 4. Архитектура компьютерных систем.

Тема 4.1. Представление информации в вычислительных системах.

Тема 4.2. Архитектура и принципы работы основных логических блоков вычислительных систем (ВС).

Раздел 5. Технические средства систем дистанционной передачи информации.
Тема 5.1. Структура и основные характеристики средств систем дистанционной передачи информации.

**Рабочая программа профессионального модуля
ОП.08 Основы финансовой грамотности**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.08 Основы финансовой грамотности является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем (базовой подготовки), разработана на основе ФГОС СПО утверждённого приказом Минобрнауки России от 09.12.2016 №1553.

Учебная дисциплина ОП.08 «Основы финансовой грамотности» профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем утверждена на педагогическом совете протокол № 5 от 13 апреля 2023 г. Перечень знаний, умений и практического опыта с учетом потребностей работодателей и особенностей региона, науки и технологии утвержден на заседании цикловой комиссии протокол, в рамках, установленных ФГОС.

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.08 Основы финансовой грамотности является вариативной частью общепрофессионального цикла программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем.

Учебная дисциплина ОП.08 Основы финансовой грамотности обеспечивает формирование общих компетенций по всем видам профессиональной деятельности ФГОС СПО по специальности.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03, ОК04 ОК 09, ОК 11	- управлять деньгами; учитывать движение денежных средств; - применять способы зарабатывать на жизнь, связанные с работой по найму и организацией собственного бизнеса; - применять от 3-х до 5-ти способов распределения денег между сбережениями и расходами, критически рассматривать возможности в сфере планирования личного бюджета, бюджета семьи; - применять от 3-х до 5-ти способов обоснования выбора конкретного учреждения финансовой сферы в качестве партнера, критически рассматривать предложения продуктов, услуг учреждений финансовой сферы; - рассчитывать размеры затрат и доходов бизнеса на примере виртуального предприятия, выбирать	- функции денег в повседневной жизни, основы управления деньгами; - основные характеристики оплачиваемой трудовой деятельности и этики, различия между работой по найму и самозанятостью; - связи между способностями и выбором будущей профессии; - основные виды, функции и продукты, услуги учреждений финансовой сферы; - основные этапы планирования и создания собственного бизнеса; - условия и инструменты принятия грамотных потребительских решений в финансовой сфере; - основные подходы к инвестированию ресурсов в современных экономических условиях;

наиболее рациональные формы использования кредитных, заемных ресурсов; - определять разницу между личным и производственным потреблением; - применять инструменты инвестирования ресурсов с учетом личных интересов или интересов бизнеса; - выбирать наиболее рациональные формы меценатства для своей популяризации как владельца финансовых ресурсов; - распознавать финансовые пирамиды и аферы, применять инструменты страхования своих действий по управлению бюджетом и личными финансами.	- основные виды налогов, права потребителей услуг учреждений финансовой сферы и требования по обязательному раскрытию информации; - основные виды рисков при использовании продуктов, услуг учреждений финансовой сферы; - основные профессии специального образования, специфику развития города;
---	--

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04 Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины/в том числе вариативная часть	36/36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	34
практические занятия	-
<i>Самостоятельная работа</i>	2

Тематический план и содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Банки: чем они могут быть полезны.

Тема 1.1. Личное финансовое планирование.

Тема 1.2. Депозит.

Тема 1.3. Кредиты.

Раздел 2. Страхование: что и как надо страховать.
Тема 2.1. Страхование.
Раздел 3. Финансовые механизмы работы фирмы.
Тема 3.1. Инвестиции. Фондовый и валютный рынки.
Тема 3.2. Финансовые взаимоотношения.
Раздел 4. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.
Тема 4.1. Пенсия.
Раздел 5. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.
Тема 5.1. Налоги.
Раздел 6. Собственный бизнес: как создать и не потерять.
Тема 6.1. Организация предпринимательской деятельности.
Раздел 7. Риски в мире денег: как защититься от разорения.
Тема 7.1. Риски в мире денег.

**Рабочая программа профессионального модуля
ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в
защищённом исполнении**

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базового уровня подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 1.1. Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- ПК 1.2. Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
- ПК 1.3. Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- ПК 1.4. Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении реализуется на 2-3 курсах очной формы обучения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- установки и настройки компонентов систем защиты информации автоматизированных (информационных) систем;
- администрирования автоматизированных систем в защищенном исполнении;
- эксплуатации компонентов систем защиты информации автоматизированных систем;

- диагностики компонентов систем защиты информации автоматизированных систем, устранения отказов и восстановления работоспособности автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

уметь:

- осуществлять комплектование, конфигурирование, настройку автоматизированных систем в защищенном исполнении компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- организовывать, конфигурировать, производить монтаж, осуществлять диагностику и устранять неисправности компьютерных сетей, работать с сетевыми протоколами разных уровней;
- осуществлять конфигурирование, настройку компонент систем защиты информации автоматизированных систем;
- производить установку, адаптацию и сопровождение типового программного обеспечения, входящего в состав систем защиты информации автоматизированной системы
- настраивать и устранять неисправности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях по заданным правилам;
- обеспечивать работоспособность, обнаруживать и устранять неисправности;
- *создавать базы данных и формировать запросы на выборку по заданным условиям;*
- *корректировать проблемы интерфейса маршрутизатора на физическом и канальном уровне;*
- *внедрять ЛВС в соответствии с проектом сети;*
- *применять навыки проектирования автоматизированных систем и их подсистем;*
- *настраивать коммутатор с VLAN и соединение между коммутаторами;*

знать:

- состав и принципы работы автоматизированных систем, операционных систем и сред;
- принципы разработки алгоритмов программ, основных приемов программирования;
- модели баз данных;
- принципы построения, физические основы работы периферийных устройств;
- теоретические основы компьютерных сетей и их аппаратных компонент, сетевых моделей, протоколов и принципов адресации;
- порядок установки и ввода в эксплуатацию средств защиты информации в компьютерных сетях;
- принципы основных методов организации и проведения технического обслуживания вычислительной техники и других технических средств информатизации;
- *требования, применяемые к виртуализации;*
- *структуру и принципы работы с операционными системами UNIX, Linux, MacOS и Android.*
- *принципы построения операционных систем для облачных технологий;*
- *Механизмы и технологии формирования клиентской части распределённых баз данных;*
- *виды электронных сигналов. Спектральное представление сигналов;*
- *корректировать проблемы интерфейса маршрутизатора на физическом и канальном уровне;*
- *принципы проектирования отказоустойчивых сетей;*

Практическая подготовка реализуется на всех практических и лабораторных учебных занятиях профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении»

Всего – 1088 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 597 часов;

Из них на освоение МДК – 738 часов:

МДК 01.01 – 88 часов,

МДК 01.02 – 88 часов,

МДК 01.03 – 50 часов,

МДК 01.04 – 202 часа,

МДК 01.05 – 144 часа,

МДК 01.06 – 208 часов,

в том числе самостоятельная работа – 22 часа,

практики, в том числе учебная – 108 часов,

производственная – 180 часов

консультации – 22 часа,

промежуточная аттестация – 18 часов

Промежуточная аттестация по:

МДК 01.01 – дифференцированный зачёт,

МДК 01.02 – дифференцированный зачёт,

МДК 01.03 – дифференцированный зачёт,

МДК 01.04 – экзамен/дифференцированный зачёт,

МДК 01.05 – экзамен,

МДК 01.06 – дифференцированный зачёт,

УП.01 – дифференцированный зачёт,

ПП.01 – дифференцированный зачёт

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении - *экзамен по профессиональному модулю*

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля путем проведения практических и лабораторных занятий, учебной и производственной практики занимает 597 часов.

МДК .01.01 Операционные системы		
Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Основы теории операционных систем	Лабораторная работа №1. Анализ программного обеспечения в составе ОС Windows	2
	Лабораторная работа № 2. Анализ структуры операционной системы, средств управления ОС	2
Тема 1.2 Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем	Лабораторная работа №3. Анализ состава внешних устройств на компьютере и их настроек в подключение к нему оборудования	2
	Лабораторная работа №4. Работа со служебными программами в составе ОС Windows	2
	Лабораторная работа №5. Поиск, установка и обновление драйверов периферийного	2

	оборудования	
	Лабораторная работа №6. Обновление драйверов	2
	Лабораторная работа №7. Анализ файловых систем	2
	Лабораторная работа №8. Основные операции с файловой системой	2
	Лабораторная работа №9. Разбиение жесткого диска на логические разделы	2
Тема 1.3 Модульная структура операционных систем, пространство пользователя	Лабораторная работа №10. Работа в консольном и графическом режимах	2
Тема 1.4 Управление памятью	Лабораторная работа №11. Мониторинг за использованием памяти	2
Тема 1.5 Управление процессами, многопроцессорные системы	Лабораторная работа №12. Наблюдение за использованием ресурсов системы	2
Тема 1.6 Виртуализация и облачные технологии	Лабораторная работа №13. Исследование работы виртуальных машин (VMware, VBox)	2
Тема 2.1 Принципы построения защиты информации в операционных системах	Лабораторная работа №14. Средства защиты компьютера от вирусов. Работа с антивирусными программами	2
	Лабораторная работа №15. Управление учетными записями пользователей и доступом к ресурсам	2
	Лабораторная работа №16. Принципы построения средств защиты информации в операционных системах	2
Тема 3.1 Операционные системы UNIX, Linux, MacOS и Android	Лабораторная работа №17. Создание дистрибутива Linux. Установка	2
	Лабораторная работа №18. Работа в ОС Linux	2
Тема 3.2 Операционная система Windows	Лабораторная работа №19. Установка и первичная настройка Windows	2
Тема 3.3 Операционные системы для облачных вычислений	Лабораторная работа №20. Работа с сетевой файловой системой	2
МДК.01.02 Базы данных		
Тема 5.1 Информационные модели реляционных баз данных	Лабораторная работа №21. Проектирование инфологической модели данных	2
Тема 5.2 Нормализация таблиц реляционной базы данных. Проектирование связей между таблицами	Лабораторная работа №22. Проектирование структуры базы данных	2
Тема 5.3 Средства автоматизации проектирования	Лабораторная работа №23. Проектирование базы данных «Колледж» с использованием CASE-средств	2
	Лабораторная работа №24. Проектирование базы данных «Компьютерный магазин» с использованием CASE-средств	2
Тема 6.1 Создание базы данных.	Лабораторная работа №25. Создание базы данных средствами СУБД. Работа с таблицами: добавление,	2

Манипулирование данными	редактирование, удаление, навигация по записям	
Тема 6.2 Индексы. Связи между таблицами. Объединение таблиц	Лабораторная работа №26. Создание взаимосвязей	2
	Лабораторная работа №27. Автоматизация работы с базой данных	2
Тема 7.1 Структурированный язык запросов SQL	Лабораторная работа №28. Создание базы данных с помощью команд SQL	2
	Лабораторная работа №29. Редактирование, вставка и удаление данных средствами языка SQL	2
Тема 7.2 Операторы и функции языка SQL	Лабораторная работа №30. Создание и использование запросов на выборку данных. Использование условий	2
	Лабораторная работа №31. Создание в запросах вычисляемых полей	2
	Лабораторная работа №32. Группировка и агрегирование данных	2
	Лабораторная работа №33. Вложенные запросы	2
	Лабораторная работа №34. Запросы на корректировку	2
	Лабораторная работа №35. Создание связанных таблиц	2
	Лабораторная работа №36. Запросы на выборку из связанных таблиц	2
	Лабораторная работа №37. Запросы на выборку с соединением таблиц	2
	Лабораторная работа №38. Запросы на корректировку связанных таблиц	2
	Лабораторная работа №39. База данных «Интернет-магазин»	2
	Лабораторная работа №40. Запросы к Базе данных «Интернет-магазин»	2
Тема 8.2 Клиентская часть распределенной базы данных	Лабораторная работа №41. Создание приложения для организации доступа к базе данных	5
МДК.01.03 Сети и системы передачи информации		
Тема 10.3 Типовые каналы передачи и их характеристики	Лабораторная работа №42. Расчет пропускной способности канала связи	2
Тема 11.1 Архитектура и принципы работы современных сетей передачи данных	Лабораторная работа №43. Конфигурирование сетевого интерфейса рабочей станции	2
	Лабораторная работа №44. Конфигурирование сетевого интерфейса маршрутизатора по протоколу IP	2
	Лабораторная работа №45. IP-адресация	2
	Лабораторная работа №46. Диагностика IP протокола	2
	Лабораторная работа №47. Коррекция проблем интерфейса маршрутизатора на физическом и канальном уровне	2
	Лабораторная работа №48. Диагностика и разрешение проблем сетевого уровня	2

	Лабораторная работа №49. Диагностика и разрешение проблем протоколов транспортного уровня	2
	Лабораторная работа №50. Диагностика и разрешение проблем протоколов прикладного уровня	2
	Лабораторная работа №51. Составление компьютерных сетей в программе Netemul	2
Тема 11.1 Беспроводные системы передачи данных	Лабораторная работа №52. Настройка Wi-Fi маршрутизатора.	2
МДК.01.04 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении		
Тема 12.1 Основы информационных систем как объекта защиты	Лабораторная работа №53. Анализ примеров функционирования автоматизированных информационных систем: ЕГАИС, Российская торговая система	2
	Лабораторная работа №54. Анализ примеров функционирования автоматизированных информационных систем: автоматизированная информационная система компании	2
Тема 12.2 Жизненный цикл автоматизированных систем	Лабораторная работа №55. Анализ работ по созданию автоматизированных систем в защищённом исполнении	2
	Лабораторная работа №56. Анализ работ по созданию автоматизированных систем в защищённом исполнении	2
Тема 12.3 Угрозы безопасности информации в автоматизированных системах	Лабораторная работа №57. Категорирование информационных ресурсов	2
	Лабораторная работа №58. Анализ угроз безопасности информации	2
	Лабораторная работа №59. Построение модели угроз	2
	Лабораторная работа №60. Анализ банка данных угроз безопасности информации	2
Тема 12.4 Основные меры защиты информации в автоматизированных системах	Лабораторная работа №61. Анализ нормативно-правовой базы для определения мер защиты информации в автоматизированных информационных системах	2
Тема 12.5 Содержание и порядок эксплуатации АС в защищенном исполнении	Лабораторная работа №62. Антивирусная защита. Обнаружение признаков наличия вредоносного программного обеспечения	2
	Лабораторная работа №63. Контроль (анализ) защищенности информации	2
	Лабораторная работа №64. Защита технических средств	2
	Лабораторная работа №65. Резервное копирование и восстановление данных.	2
Тема 12.6 Защита информации в распределенных автоматизированных системах	Лабораторная работа №66. Анализ и синтез структурных и функциональных схем защищенных автоматизированных информационных систем	2

Тема 12.7 Особенности разработки информационных систем персональных данных	Лабораторная работа №67. Определение уровня защищенности ИСПДн и выбор мер по обеспечению безопасности ПДн	2
	Лабораторная работа №68. Анализ требований по защите персональных данных, в соответствии с уровнем защищенности	2
Тема 13.1 Особенности эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении	Лабораторная работа №69. Анализ выполнения работ по защите информации	2
Тема 13.5 СЗИ от НСД	Лабораторная работа №70. Установка и настройка СЗИ от НСД	2
	Лабораторная работа №71. Защита входа в систему (идентификация и аутентификация пользователей)	2
	Лабораторная работа №72. Разграничение доступа к устройствам	2
	Лабораторная работа №73. Управление доступом	2
	Лабораторная работа №74. Использование принтеров для печати конфиденциальных документов. Контроль печати	2
	Лабораторная работа №75. Настройка системы для задач аудита	2
	Лабораторная работа №76. Настройка контроля целостности и замкнутой программной среды	2
	Лабораторная работа №77. Централизованное управление системой защиты, оперативный мониторинг и аудит безопасности	2
Тема 13.6 Эксплуатация средств защиты информации в компьютерных сетях	Лабораторная работа №78. Устранение отказов и восстановление работоспособности компонентов систем защиты информации автоматизированных систем	2
	Лабораторная работа №79. Оформление основных эксплуатационных документов на автоматизированную систему	2
	Лабораторная работа №80. Разработка и ведение эксплуатационной документации защищенных автоматизированных систем	2
	Лабораторная работа №81. Оформление акта ввода в эксплуатацию на автоматизированную систему	2
	Лабораторная работа №82. Оформление технического паспорта на защищаемую автоматизированную систему	2
	Лабораторная работа №83. Анализ аналитических обзоров в области построения систем безопасности	2
	Лабораторная работа №84. Анализ аналитических обзоров в области построения систем безопасности	2
МДК.01.05 Эксплуатация компьютерных сетей		
Тема 14.1 Модели сетевого взаимодействия	Лабораторная работа №85. Изучение элементов кабельной системы	2
Тема 14.2 Физический	Лабораторная работа №86. Создание сетевого	2

уровень модели OSI	кабеля на основе неэкранированной витой пары (UTP)	
	Лабораторная работа №87. Сварка оптического волокна	2
Тема 14.3 Топология компьютерных сетей	Лабораторная работа №88. Разработка топологии сети небольшого предприятия	2
	Лабораторная работа №89. Построение одноранговой сети	2
Тема 14.4 Технологии Ethernet	Лабораторная работа №90. Изучение адресации канального уровня. MAC-адреса	2
Тема 14.5 Технологии коммутации	Лабораторная работа №91. Создание коммутируемой сети	2
Тема 14.6 Сетевой протокол IPv4	Лабораторная работа №92. Изучение IP-адресации	2
Тема 14.7 Скоростные и беспроводные сети	Лабораторная работа №93. Настройка беспроводного сетевого оборудования	2
Тема 15.1 Основы коммутации	Лабораторная работа №94. Работа с основными командами коммутатора	2
Тема 15.2 Начальная настройка коммутатора	Лабораторная работа №95. Команды обновления программного обеспечения коммутатора и сохранения/восстановления конфигурационных файлов	2
	Лабораторная работа №96. Команды управления таблицами коммутации MAC- и IP-адресов, ARP-таблицы	2
Тема 15.3 Виртуальные локальные сети (VLAN)	Лабораторная работа №97. Настройка протокола GVRP	2
	Лабораторная работа №98. Настройка сегментации трафика без использования VLAN	2
Тема 15.4 Функции повышения надежности и производительности	Лабораторная работа №99. Настройка протоколов связующего дерева STP, RSTP, MSTP	2
	Лабораторная работа №100. Настройка функции защиты от образования петель LoopBackDetection	2
Тема 15.5 Адресация сетевого уровня и маршрутизация	Лабораторная работа №101. Основные и расширенные конфигурации маршрутизатора	2
	Лабораторная работа №102. Работа с протоколами	2
Тема 15.6 Качество обслуживания (QoS)	Лабораторная работа №103. Настройка QoS. Приоритизация трафика. Управление полосой пропускания	2
Тема 15.7 Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети	Лабораторная работа №104. Контроль над подключением узлов к портам коммутатора	2
Тема 15.8 Многоадресная рассылка	Лабораторная работа №105. Отслеживание трафика	2
Тема 15.9 Функции управления коммутаторами	Лабораторная работа №106. Функции анализа сетевого трафика	2
Тема 16.2 Межсетевые экраны	Лабораторная работа №107. Основы администрирования межсетевого экрана	2
Тема 16.3 Системы	Лабораторная работа №108. Обнаружение и	2

обнаружения и предотвращения проникновений	предотвращение вторжений. Создание альтернативных маршрутов с использованием статической маршрутизации	
МДК.01.06 Проектирование компьютерных сетей на основе современных технологий (CISCO)		
Тема 17.1 Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы	Лабораторная работа №109. Определение аппаратного обеспечения персонального компьютера. Проверка версий ОС и приложений	2
Тема 17.2 Подключение к сети. Подключение к Интернет через поставщика услуг	Лабораторная работа №110. Подключение к локальной сети	2
	Лабораторная работа №111. Подключение к сети Интернет через поставщика услуг	2
Тема 17.3 Сетевая адресация. Сетевые службы	Лабораторная работа №112. Получение IP - адресов. Управление адресами	2
	Лабораторная работа №113. Сетевая адресация. Использование сетевых служб	2
Тема 17.4 Беспроводные технологии	Лабораторная работа №114. Настройка интегрированной точки доступа и беспроводного клиента	2
	Лабораторная работа №115. Беспроводные технологии	2
	Лабораторная работа №116. Устранение неисправности в беспроводных соединениях	2
Тема 17.5 Сетевые угрозы	Лабораторная работа №117. Основы безопасности	2
	Лабораторная работа №118. Использование межсетевых экранов	2
Тема 17.7 Интернет и возможности его использования. Справочная служба	Лабораторная работа №119. Интернет и возможности его подключения	2
	Лабораторная работа №120. Создание подключения через Интернет	2
Тема 17.8 Планирование обновления сети	Лабораторная работа №121. Планирование обновления сети	2
Тема 17.9 Планирование структуры адресации	Лабораторная работа №122. Планирование структуры адресации	2
	Лабораторная работа №123. Использование маски подсети	2
Тема 17.10 Настройка сетевых устройств	Лабораторная работа №124. Настройка сетевых устройств	2
	Лабораторная работа №125. Протоколы внешней маршрутизации. Маршрутизация. Коммутация	2
	Лабораторная работа №126. Маршрутизация	2
	Лабораторная работа №127. Использование протоколов маршрутизации	2
	Лабораторная работа №128. Коммутация. Создание коммутируемой сети	2
	Лабораторная работа №129. Сервисы поставщиков услуг Интернет	2
Тема 17.11 Обязанности провайдеров. Устранение неполадок	Лабораторная работа №130. Обеспечение выполнения обязанностей провайдеров	2
	Лабораторная работа №131. Поиск и устранение	2

	неисправностей	
Тема 17.12 Корпоративные сети. Изучение инфраструктуры корпоративной сети	Лабораторная работа №132. Создание сетей корпоративного уровня	2
	Лабораторная работа №133. Изучение инфраструктуры корпоративной сети	2
Тема 17.13 Коммутация в корпоративной сети. Адресация в корпоративной сети	Лабораторная работа №134. Применение коммутации в корпоративной сети	2
	Лабораторная работа №135. Применение адресации в корпоративной сети	2
Тема 17.14 Маршрутизация с помощью протокола на основе векторов расстояния	Лабораторная работа №136. Применение маршрутизации с помощью протокола на основе векторов расстояния	2
Тема 17.15 Маршрутизация по протоколу состояния канала	Лабораторная работа №137. Применение маршрутизации с помощью протокола на основе векторов расстояния	2
Тема 17.16 Создание каналов корпоративной сети WAN	Лабораторная работа №138. Создание каналов корпоративной сети WAN	2
Тема 17.17 Фильтрация трафика с использованием списков контроля доступа. Системы и устройства вывода информации на печать	Лабораторная работа №139. Фильтрация трафика с использованием списков контроля доступа	2
	Лабораторная работа №140. Разрешающие и запрещающие списки контроля доступа	2
	Лабораторная работа №141. Применение разрешающих и запрещающих списков контроля доступа	2
Тема 17.18 Устранение неполадок в корпоративной сети	Лабораторная работа №142. Устранение неполадок в корпоративной сети	2
Тема 17.19 Введение в концепцию проектирования сетей. Определение требований к сети	Лабораторная работа №143. Введение в концепцию проектирования сетей	2
	Лабораторная работа №144. Определение требований к сети	2
Тема 17.20 Описание существующей сети. Определение влияния приложений на проект сети	Лабораторная работа №145. Описание существующей сети	2
	Лабораторная работа №146. Определение влияния приложений на проект сети	2
Тема 17.21 Создание проекта сети	Лабораторная работа №147. Создание проекта сети	2
Тема 17.22 Использование IP-адресации в проекте сети	Лабораторная работа №148. Использование IP-адресации в проекте сети	2
Тема 17.23 Создание прототипа сети для комплекса заданий	Лабораторная работа №149. Создание прототипа сети для комплекса зданий	2
	Лабораторная работа №150. Создание схемы IP – адресации сети	2
Тема 17.24 Испытания на	Лабораторная работа №151. Испытания на	2

прототипе сети WAN	прототипе сети WAN	
Тема 17.25 Подготовка предложения	Лабораторная работа №152. Подготовка предложения	2
	Лабораторная работа №153. Разработка плана внедрения	2

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результатов обучения
ПК 1.1.	Производить установку и настройку компонентов автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.2.	Администрировать программные и программно-аппаратные компоненты автоматизированной (информационной) системы в защищенном исполнении.
ПК 1.3.	Обеспечивать бесперебойную работу автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 1.4.	Осуществлять проверку технического состояния, техническое обслуживание и текущий ремонт, устранять отказы и восстанавливать работоспособность автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание профессионального модуля ПМ.01 «Эксплуатация автоматизированных систем»

МДК.01.01 Операционные системы.

Раздел 1. Элементы теории операционных систем. Свойства операционных систем.

Тема 1.2. Машинно-зависимые и машинно-независимые свойства операционных систем.

Тема 1.3. Модульная структура операционных систем, пространство пользователя.

Тема 1.4. Управление памятью.

Тема 1.5. Управление процессами, многопроцессорные системы.

Тема 1.6. Виртуализация и облачные технологии.

Раздел 2. Безопасность операционных систем.

Тема 2.1. Принципы построения защиты информации в операционных системах.

Раздел 3. Особенности работы в современных операционных системах.

Тема 3.1. Операционные системы UNIX, Linux, MacOS и Android.

Тема 3.2. Операционная система Windows.

Тема 3.3. Операционные системы для облачных вычислений.

МДК.01.02 Базы данных.

Раздел 4. Основы теории баз данных.

Тема 4.1. Основные понятия теории баз данных.

Тема 4.2. Основы реляционной алгебры.

Тема 4.3. Базовые понятия и классификация систем управления базами данных.

Тема 4.4. Целостность данных как ключевое понятие баз данных.

Раздел 5. Проектирование баз данных.

Тема 5.1. Информационные модели реляционных баз данных.

Тема 5.2. Нормализация таблиц реляционной базы данных. Проектирование связей между таблицами.

Тема 5.3. Средства автоматизации проектирования.

Раздел 6. Организация баз данных.

Тема 6.1. Создание базы данных. Манипулирование данными.

Тема 6.2. Индексы. Связи между таблицами. Объединение таблиц.

Раздел 7. Управление базой данных с помощью SQL.

Тема 7.1. Структурированный язык запросов SQL.

Тема 7.2. Операторы и функции языка SQL.

Раздел 8. Организация распределённых баз данных.

Тема 8.1. Архитектуры распределённых баз данных.

Тема 8.2. Клиентская часть распределённой базы данных.

Раздел 9. Администрирование и безопасность.

Тема 9.1. Обеспечение целостности, достоверности и непротиворечивости данных.

Тема 9.2. Механизмы защиты информации в системах управления базами данных.

Тема 9.3. Копирование и перенос данных. Восстановление данных.

МДК.01.03 Сети и системы передачи информации.

Раздел 10. Теория телекоммуникационных сетей.

Тема 10.1. Основные понятия и определения.

Тема 10.2. Принципы передачи информации в сетях и системах связи.

Тема 10.3. Типовые каналы передачи и их характеристики.

Раздел 11. Сети передачи данных.

Тема 11.1. Архитектура и принципы работы современных сетей передачи данных.

Тема 11.2. Беспроводные системы передачи данных.

Тема 11.3. Сотовые и спутниковые системы.

МДК.01.04 Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищённом исполнении.

Раздел 12. Разработка защищённых автоматизированных (информационных) систем.

Тема 12.1. Основы информационных систем как объекта защиты.

Тема 12.2. Жизненный цикл автоматизированных систем.

Тема 12.3. Угрозы безопасности информации в автоматизированных системах.

Тема 12.4. Основные меры защиты информации в автоматизированных системах.

Тема 12.5. Содержание и порядок эксплуатации АС в защищённом исполнении.

Тема 12.6. Защита информации в распределенных автоматизированных системах.

Тема 12.7. Особенности разработки информационных систем персональных данных.

Раздел 13. Эксплуатация защищенных автоматизированных систем.

Тема 13.1. Особенности эксплуатации автоматизированных систем в защищенном исполнении.

Тема 13.2. Администрирование автоматизированных систем.

Тема 13.3. Деятельность персонала по эксплуатации автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Тема 13.4. Защита от несанкционированного доступа к информации.

Тема 13.5. СЗИ от НСД.

Тема 13.6. Эксплуатация средств защиты информации в компьютерных сетях.

Тема 13.7. Документация на защищаемую автоматизированную систему.

МДК.01.05 Эксплуатация компьютерных сетей.

Раздел 14. Основы передачи данных в компьютерных сетях.

Тема 14.1. Модели сетевого взаимодействия.

Тема 14.2. Физический уровень модели OSI.

Тема 14.3. Топология компьютерных сетей.

Тема 14.4. Технологии Ethernet.

Тема 14.5. Технологии коммутации.

Тема 14.6. Сетевой протокол IPv4.

Тема 14.7. Скоростные и беспроводные сети.

Раздел 15. Технологии коммутации и маршрутизации современных сетей Ethernet.

Тема 15.1. Основы коммутации.

Тема 15.2. Начальная настройка коммутатора.

Тема 15.3. Виртуальные локальные сети (VLAN).

Тема 15.4. Функции повышения надежности и производительности.

Тема 15.5. Адресация сетевого уровня и маршрутизация.

Тема 15.6. Качество обслуживания (QoS).

Тема 15.7. Функции обеспечения безопасности и ограничения доступа к сети.

Тема 15.8. Многоадресная рассылка.

Тема 15.9. Функции управления коммутаторами.

Раздел 16. Межсетевые экраны.

Тема 16.1. Основные принципы создания надежной и безопасной ИТ-инфраструктуры.

Тема 16.2. Межсетевые экраны.

Тема 16.3. Системы обнаружения и предотвращения проникновений

Тема 16.4. Приоритизация трафика и создание альтернативных маршрутов.

МДК.01.06 Проектирование компьютерных сетей на основе современных технологий (CISCO).

Раздел 17. Проектирование сетевых технологий.

Тема 17.1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера. Операционные системы.

Тема 17.2. Подключение к сети. Подключение к Интернет через поставщика услуг.

Тема 17.3. Сетевая адресация. Сетевые службы.

Тема 17.4. Беспроводные технологии.

Тема 17.5. Сетевые угрозы.

Тема 17.6. Устранение проблем с сетями.

Тема 17.7. Интернет и возможности его использования. Справочная служба.

Тема 17.8. Планирование обновления сети.

Тема 17.9. Планирование структуры адресации.

Тема 17.10. Настройка сетевых устройств.

Тема 17.11. Обязанности провайдеров. Устранение неполадок.

Тема 17.12. Корпоративные сети. Изучение инфраструктуры корпоративной сети.

Тема 17.13. Коммутация в корпоративной сети. Адресация в корпоративной сети.

Тема 17.14. Маршрутизация с помощью протокола на основе векторов расстояния.
Тема 17.15. Маршрутизация по протоколу состояния канала.
Тема 17.16. Создание каналов корпоративной сети WAN.
Тема 17.17. Фильтрация трафика с использованием списков контроля доступа. Системы и устройства вывода информации на печать.
Тема 17.18. Устранение неполадок в корпоративной сети.
Тема 17.19. Введение в концепцию проектирования сетей. Определение требований к сети.
Тема 17.20. Описание существующей сети. Определение влияния приложений на проект сети.
Тема 17.21. Создание проекта сети.
Тема 17.22. Использование IP- адресации в проекте сети.
Тема 17.23. Создание прототипа сети для комплекса заданий.
Тема 17.24. Испытания на прототипе сети WAN.
Тема 17.25. Подготовка предложения.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базового уровня подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 2.1. Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
- ПК 2.2. Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
- ПК 2.3. Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
- ПК 2.4. Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
- ПК 2.5. Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
- ПК 2.6. Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
- ПК 2.7. Применять различные методы криптоанализа.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами предназначена для студентов 3-4 курса очной формы обучения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- установки, настройки программных средств защиты информации в автоматизированной системе;
- обеспечения защиты автономных автоматизированных систем программными и программно-аппаратными средствами;
- тестирования функций, диагностика, устранения отказов и восстановления работоспособности программных и программно-аппаратных средств защиты информации ;
- решения задач защиты от НСД к информации ограниченного доступа с помощью программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- применения электронной подписи, симметричных и асимметричных криптографических алгоритмов и средств шифрования данных;
- учёта, обработки, хранения и передачи информации, для которой установлен режим конфиденциальности;
- работы с подсистемами регистрации событий;
- выявления событий и инцидентов безопасности в автоматизированной системе.

уметь:

- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
- устанавливать и настраивать средства антивирусной защиты в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- диагностировать, устранять отказы, обеспечивать работоспособность и тестировать функции программно-аппаратных средств защиты информации;
- применять программные и программно-аппаратные средства для защиты информации в базах данных;
- проверять выполнение требований по защите информации от несанкционированного доступа при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- применять математический аппарат для выполнения криптографических преобразований;
- использовать типовые программные криптографические средства, в том числе электронную подпись;
- применять средства гарантированного уничтожения информации;
- устанавливать, настраивать, применять программные и программно-аппаратные средства защиты информации;
- осуществлять мониторинг и регистрацию сведений, необходимых для защиты объектов информатизации, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак;
- *использовать универсальные методы криптоанализа;*
- *участвовать в разработке модели угроз и модели нарушителя для информационных систем;*
- *применять методы расчёта вероятности подбора пароля;*
- *использовать программно-аппаратные средства по предотвращению утечки конфиденциальной информации и контролю информационных потоков;*
- *использовать программно-аппаратные средства для создания защищённого соединения*

знать:

- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств защиты информации, в том числе, в операционных системах, компьютерных сетях, базах данных;
- методы тестирования функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации;
- типовые модели управления доступом, средств, методов и протоколов идентификации и аутентификации;
- основные понятия криптографии и типовых криптографических методов и средств защиты информации;
- особенности и способы применения программных и программно-аппаратных средств гарантированного уничтожения информации;
- типовые средства и методы ведения аудита, средств и способов защиты информации в локальных вычислительных сетях, средств защиты от несанкционированного доступа;
- *основные методы криптоанализа;*
- *участвовать в разработке модели угроз и модели нарушителя для информационных систем.*
- *основные методы контроля эффективности безопасности работы информационной системы;*
- *основы построения защищённых сетей.*

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами»

Всего – 748 часов,

в том числе в форме практической подготовки – 410 часов,

Из них на освоение МДК – 522 часа:

МДК 02.01 – 331 час,

МДК 02.02 – 191 час,

в том числе самостоятельная работа – 39 часов,

практики, в том числе учебная – 72 часа,

производственная (по профилю специальности) – 144 часа

консультации по МДК 02.01 – 12 часов,

промежуточная аттестация по МДК 02.01 *экзамен* – 6 часов.

промежуточная аттестация по МДК 02.02 – *дифференцированный зачёт*

консультации к квалификационному экзамену по ПМ.02 – 4 часа

промежуточная аттестация по ПМ.02 – *экзамен (квалификационный)* – 6 часов

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля путем проведения практических и лабораторных занятий, учебной и производственной практики занимает 410 часов.

МДК.02.01 Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности		
Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.3 Программно-аппаратные механизмы защиты информации	Лабораторная работа №1. Контроль доступа к устройствам и интерфейсам	2
	Лабораторная работа №2. Средства и методы анализа программных реализаций	2
Тема 1.4 Защита от	Лабораторная работа №3. Принципы работы	2

компьютерных вирусов	антивирусных средств	
	Лабораторная работа №4. Сравнительный анализ работы антивирусных программ	2
Тема 1.5 Резервирование и архивация данных	Лабораторная работа №5. Основные технологии и методы резервного копирования	2
	Лабораторная работа №6. Автоматизация процесса обработки информации	2
	Лабораторная работа №7. Основные технологии и методы резервного копирования. Создание плана резервного копирования с помощью ПО AcronisBackup&Recovery	2
Тема 1.6 Несанкционированное использование программного обеспечения	Лабораторная работа №8. Источники несанкционированного доступа	2
	Лабораторная работа №9. Защита от несанкционированного доступа и сетевых хакерских атак	2
	Лабораторная работа №10. Анализ уязвимостей	2
Тема 1.7 Идентификации и аутентификации	Лабораторная работа №11. Аутентификация как средство защиты системы	2
	Лабораторная работа №12. Парольная аутентификация	2
	Лабораторная работа №13. Сравнительный анализ надежности методов аутентификации	2
	Лабораторная работа №14. Настройка и выбор оптимальной аутентификационной защиты	2
Тема 2.3 Настройка и выбор оптимальной аутентификационной защиты	Лабораторная работа №15. Создание, изменение и удаление локальных учетных записей пользователей	2
	Лабораторная работа №16. Создание и администрирование локальной группы	2
	Лабораторная работа №17. Настройка Политики учетных записей (AccountPolicy)	2
	Лабораторная работа №18. Настройка параметров безопасности	2
	Лабораторная работа №19. Планирование и настройка политики аудита	2
	Лабораторная работа №20. Настройка аудита файлов	2
	Лабораторная работа №21. Просмотр и управление журналом безопасности	2
Тема 2.4 Безопасность операционных систем	Лабораторная работа №22. Установка Ubuntu на виртуальную машину	2
	Лабораторная работа №23. Управление пользователями и группами в операционной системе Ubuntu	2
Тема 3.1 Сетевая безопасность	Лабораторная работа №24. Утилиты командной строки для работы с сетью	2
Тема 3.2 Системы обнаружения вторжений	Лабораторная работа №25. Применение XSpider для анализа защищенности автоматизированной системы	2
Тема 4.2 Безопасность	Лабораторная работа №26. Системы обнаружения	2

распределенных систем управления базами данных	вторжений	
	Лабораторная работа №27. Классификация автоматизированных систем в соответствии с руководящими документами	2
	Лабораторная работа №28. Управление политикой безопасности класса защищенности 1А	2
	Лабораторная работа №29. Управление политикой безопасности класса защищенности 1Б	2
	Лабораторная работа №30. Организация политики безопасности верхних уровней	2
	Лабораторная работа №31. Управление политикой безопасности класса защищенности 1В	2
	Лабораторная работа №32. Управление политикой безопасности класса защищенности 1Г	2
	Лабораторная работа №33. Организация политики безопасности нижних уровней	2
	Лабораторная работа №34. Управление политикой безопасности класса защищенности 1Д	2
	Лабораторная работа №35. Особенности политик безопасности	2
	Лабораторная работа №36. Разработка модели угроз и модели нарушителя для информационной системы	2
	Лабораторная работа №37. Удостоверяющие центры на основе службы сертификации	2
	Лабораторная работа №38. Настройки загрузки компьютера	2
	Лабораторная работа №39. Расширенная настройка операционной системы	2
	Лабораторная работа №40. Конфигурирование настроек обозревателя	2
	Лабораторная работа №41. Конфигурирование настроек брандмауэра	2
	Лабораторная работа №42. Создание защищенной системы	2
	Лабораторная работа №43. Изучение типовых решений для построения VPN на примере VipNet или других аналогов	2
	Лабораторная работа №44. Изучение современных систем антивирусной защиты на примере корпоративных решений KasperskyLab или других аналогов	2
	Лабораторная работа №45. Изучение функционала и областей применения DLP систем на примере InfoWatchTrafficMonitor или других аналогов	2
МДК.02.02 Криптографические средства и методы защиты информации		
Тема 5.2 Методы криптографического закрытия	Лабораторная работа №46. Реализация шифра Цезаря с переменным сдвигом	2
	Лабораторная работа №47. Дешифрование алгоритма Цезаря с переменным сдвигом	2
	Лабораторная работа №48. Шифры	2

	гаммирования	
	Лабораторная работа №49. Шифрование комбинированными методами	2
Тема 5.3 Шифры перестановки	Лабораторная работа №50. Шифрование информации методом перестановки	2
	Лабораторная работа №51. Дешифрование информации методом перестановки	2
Тема 5.4 Шифры замены	Лабораторная работа №52. Шифрование методами замены	2
	Лабораторная работа №53. Дешифрование методами замены	2
Тема 6.2 Симметричные криптосистемы	Лабораторная работа №54. Шифрование информации алгоритмом DES	2
	Лабораторная работа №55. Дешифрование информации алгоритмом DES	2
Тема 6.3 Требования к блочным шифрам	Лабораторная работа №56. Шифрование информации алгоритмом AES	2
	Лабораторная работа №57. Дешифрование информации алгоритмом AES	2
Тема 7.1 Универсальные методы криптоанализа	Лабораторная работа №58. Применение линейного криптоанализ блочных шифров	2
	Лабораторная работа №59. Особенности линейного криптоанализа блочных шифра	2
	Лабораторная работа №60. Дифференциальный криптоанализ блочных шифров	2
	Лабораторная работа №61. Особенности дифференциального криптоанализа блочных шифров	2
	Лабораторная работа №62. Алгоритмы использования дифференциального криптоанализа блочных шифров	2
Тема 7.2 Методы анализа и синтеза систем с открытым ключом	Лабораторная работа №63. Реализация алгоритма простой замены	2
	Лабораторная работа №64. Дешифрование алгоритма простой замены	2
	Лабораторная работа №65. Реализация алгоритма Виженера	2
	Лабораторная работа №66. Дешифрование алгоритма Виженера	2
	Лабораторная работа №67. Реализация алгоритма Полибианского квадрата	2
	Лабораторная работа №68. Дешифрование алгоритма Полибианского квадрата	2
	Лабораторная работа №69. Реализация алгоритма одиночной перестановки	2
	Лабораторная работа №70. Дешифрование алгоритма одиночной перестановки	2
	Лабораторная работа №71. Реализация шифра перестановки с заданной таблицей подстановки	2
	Лабораторная работа №72. Дешифрование	2

	алгоритма перестановки с заданной таблицей подстановки	
	Лабораторная работа №73. Реализация шифра квадрата необходимой размерности определенного сдвига	2
	Лабораторная работа №74. Дешифрование алгоритма квадрата необходимой размерности определенного сдвига	2
	Лабораторная работа №75. Создание криптопрограммы	2

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.02 «Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результатов обучения
ПК 2.1.	Осуществлять установку и настройку отдельных программных, программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.2.	Обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах отдельными программными, программно-аппаратными средствами.
ПК 2.3.	Осуществлять тестирование функций отдельных программных и программно-аппаратных средств защиты информации.
ПК 2.4.	Осуществлять обработку, хранение и передачу информации ограниченного доступа.
ПК 2.5.	Уничтожать информацию и носители информации с использованием программных и программно-аппаратных средств.
ПК 2.6.	Осуществлять регистрацию основных событий в автоматизированных (информационных) системах, в том числе с использованием программных и программно-аппаратных средств обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак.
ПК 2.7.	Применять различные методы криптоанализа.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

OK10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
OK 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание профессионального модуля ПМ.02 Защита информации в автоматизированных системах программными и программно-аппаратными средствами

МДК.02.01 Программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности.

Раздел 1. Использование программно-аппаратных средств обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах.

Тема 1. Защита программ и данных.

Тема 1.1. Защищаемая информация и основные способы несанкционированного доступа.

Тема 1.2. Роль и место программно-аппаратных средств информационной безопасности.

Тема 1.3. Программно-аппаратные механизмы защиты информации.

Тема 1.4. Защита от компьютерных вирусов.

Тема 1.5. Резервирование и архивация данных.

Тема 1.6. Несанкционированное использование программного обеспечения.

Тема 1.7. Идентификации и аутентификации.

Тема 2. Защита в операционных системах (ОС).

Тема 2.1. Операционные системы.

Тема 2.2. Типичные атаки на операционную систему.

Тема 2.3. Подсистемы безопасности операционных систем.

Тема 2.4. Безопасность операционных систем.

Тема 3. Защита в сетях.

Тема 3.1. Сетевая безопасность.

Тема 3.2. Системы обнаружения вторжений.

Тема 4. Защита в системах управления базами данных.

Тема 4.1. *Безопасность систем управления базами данных.*

Тема 4.2. Безопасность распределенных систем управления базами данных.

МДК.02.02 Криптографические средства и методы защиты информации.

Раздел 2. Применение криптографических средств и методов защиты информации.

Тема 5. Понятие и задачи криптографии.

Тема 5.1. Основные понятия и задачи криптографии.

Тема 5.2. Методы криптографического закрытия.

Тема 5.3. Шифры перестановки.

Тема 6. Современные системы шифрования.

Тема 6.1. Обзор современных систем шифрования.

Тема 6.2. Симметричные криптосистемы.

Тема 6.3. Требования к блочным шифрам.

Тема 6.4. Требования к поточным шифрам.

Тема 7. Методы криптоанализа.

Тема 7.1. Универсальные методы криптоанализа.

Тема 7.2. Методы анализа и синтеза систем с открытым ключом.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Защита информации техническими средствами

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Защита информации техническими средствами является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базового уровня подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 3.1. Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- ПК 3.2. Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
- ПК 3.3. Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
- ПК 3.4. Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
- ПК 3.5. Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.03 Защита информации техническими средствами реализуется на 3-4 курсах очной формы обучения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- установки, монтажа и настройки технических средств защиты информации;
- технического обслуживания технических средств защиты информации;
- применения основных типов технических средств защиты информации;
- выявления технических каналов утечки информации;
- участия в мониторинге эффективности технических средств защиты информации;
- диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности технических средств защиты информации;
- проведения измерений параметров ПЭМИН, создаваемых техническими средствами обработки информации при аттестации объектов информатизации, для которой установлен режим конфиденциальности, при аттестации объектов информатизации по требованиям безопасности информации;
- проведения измерений параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
- установки, монтажа и настройки, технического обслуживания, диагностики, устранения отказов и неисправностей, восстановления работоспособности инженерно-технических средств физической защиты.

уметь:

- применять технические средства для криптографической защиты информации конфиденциального характера;
- применять технические средства для уничтожения информации и носителей информации;
- применять нормативные правовые акты, нормативные методические документы по обеспечению защиты информации техническими средствами;

- применять технические средства для защиты информации в условиях применения мобильных устройств обработки и передачи данных;
- применять средства охранной сигнализации, охранного телевидения и систем контроля и управления доступом;
- применять инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации;
- *применять методы расчёта вероятности обнаружения объекта*

знать:

- порядок технического обслуживания технических средств защиты информации;
- номенклатуру применяемых средств защиты информации от несанкционированной утечки по техническим каналам;
- физические основы, структуру и условия формирования технических каналов утечки информации, способы их выявления и методы оценки опасности, классификацию существующих физических полей и технических каналов утечки информации;
- порядок устранения неисправностей технических средств защиты информации и организации ремонта технических средств защиты информации;
- методики инструментального контроля эффективности защиты информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники на объектах информатизации;
- номенклатуру и характеристики аппаратуры, используемой для измерения параметров ПЭМИН, а также параметров фоновых шумов и физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации;
- основные принципы действия и характеристики технических средств физической защиты;
- основные способы физической защиты объектов информатизации;
- номенклатуру применяемых средств физической защиты объектов информатизации;
- *основную классификацию и группы демаскирующих признаков;*
- *основные технические средства и методы предотвращения утечки информации.*

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»

Всего – 592 часа,

в том числе в форме практической подготовки – 277 часов,

Из них на освоение МДК – 355 часов:

МДК 03.01 – 165 часов,

МДК 03.02 – 190 час,

в том числе самостоятельная работа – 38 часов,

практики, в том числе учебная – 72 часа,

производственная (по профилю специальности) – 165 часов

консультации – 6 часов,

промежуточная аттестация – 15 часов.

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля путем проведения практических и лабораторных занятий, учебной и производственной практики занимает 277 часов.

МДК.01.01 Техническая защита информации		
Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Концепция	Лабораторная работа №1. Угрозы безопасности	2

инженерно-технической защиты информации	Лабораторная работа №2. Концепция инженерно-технической защиты информации	2
Тема 1.2 Основы инженерно-технической защиты информации	Лабораторная работа №3. Характеристика защищаемой информации	2
	Лабораторная работа №4. Изучение эффекта маскировки	2
	Лабораторная работа №5. Особенности утечки информации	2
	Лабораторная работа №6. Комплексное использование каналов утечки информации	2
	Лабораторная работа №7. Акустические каналы утечки информации	2
	Лабораторная работа №8. Оптические каналы утечки информации	2
	Лабораторная работа №9. Сетевая безопасность	2
	Лабораторная работа №10. Защита информации от воздействия вирусов	2
	Лабораторная работа №11. Сервисы безопасности в Windows	2
	Лабораторная работа №12. Настройка сервисов безопасности	2
	Лабораторная работа №13. Безопасность ftp серверов	2
	Лабораторная работа №14. Облачные технологии	2
	Лабораторная работа №15. Безопасность web серверов	2
	Лабораторная работа №16. Локальная безопасность	2
	Лабораторная работа №17. Настройка безопасности ftp серверов	2
Тема 1.3 Методы защиты информации	Лабораторная работа №18. Безопасность почтовых серверов	2
	Лабораторная работа №19. Применение PGP	2
	Лабораторная работа №20. Безопасность DNS сервера	2
	Лабораторная работа №21. Безопасность ИС	2
	Лабораторная работа №22. Установка ОС Linux	2
	Лабораторная работа №23. Безопасность ОС Linux	2
	Лабораторная работа №24. Защита информации в БД	2
	Лабораторная работа №25. Защита персональных данных	2
Тема 1.4 Средства технической разведки	Лабораторная работа №26. Криптографические алгоритмы	2
	Лабораторная работа №27. Установка и настройка виртуальных машин	2
	Лабораторная работа №28. Сравнительный анализ виртуальных машин	2
	Лабораторная работа №29. Использование средств загрузки и восстановления системы	2
	Лабораторная работа №30. Защита информации в компьютерной системе от случайных угроз	2
МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации		

Тема 2.1 Система инженерно-технической защиты информации	Лабораторная работа №31. Обслуживание подсистемы физической защиты информации	2
	Лабораторная работа №32. Комплекс мероприятий по обслуживанию подсистемы инженерно-технической защиты	2
Тема 2.2 Средства инженерно-технической защиты	Лабораторная работа №33. Разрешения NTFS	2
	Лабораторная работа №34. Обеспечение безопасности ресурсов с помощью разрешений файловой системы ntfs	2
	Лабораторная работа №35. Планирование политики аудита	2
	Лабораторная работа №36. Аудит ресурсов и событий системы защиты	2
	Лабораторная работа №37. Настройка параметров сетевого экрана	2
	Лабораторная работа №38. Настройка параметров безопасности подключения к интернет	2
	Лабораторная работа №39. Политики безопасности	2
	Лабораторная работа №40. Настройка системных параметров безопасности	2
	Лабораторная работа №41. Шифрование в ОС	2
	Лабораторная работа №42. Повышение безопасности информации встроенными средствами шифрования операционной системы	2
	Лабораторная работа №43. Утилиты резервного копирования	2
	Лабораторная работа №44. Архивация и восстановление данных	2
Тема 2.3 Организационные основы инженерно-технической защиты информации	Лабораторная работа №45. Установка сетевого экрана	2
	Лабораторная работа №46. Настройка сетевого экрана	2
	Лабораторная работа №47. Установка антивирусных программ	2
	Лабораторная работа №48. Настройка антивирусных программ	2
	Лабораторная работа №49. Тестирование антивирусных программ	24/2
Тема 2.4 Методическое обеспечение инженерно-технической защиты информации	Лабораторная работа №50. Сравнительный анализ антивирусных программ	
	Лабораторная работа №51. Системы резервирования пользовательской информации	
	Лабораторная работа №52. Серверные системы резервирования	
	Лабораторная работа №53. Определение мощности парольной защиты	
	Лабораторная работа №54. Системы сбрасывания и подбора паролей	
	Лабораторная работа №55. Установка FTP серверов	

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результатов обучения
ПК 3.1.	Осуществлять установку, монтаж, настройку и техническое обслуживание технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.2.	Осуществлять эксплуатацию технических средств защиты информации в соответствии с требованиями эксплуатационной документации.
ПК 3.3.	Осуществлять измерение параметров побочных электромагнитных излучений и наводок (ПЭМИН), создаваемых техническими средствами обработки информации ограниченного доступа.
ПК 3.4.	Осуществлять измерение параметров фоновых шумов, а также физических полей, создаваемых техническими средствами защиты информации.
ПК 3.5.	Организовывать отдельные работы по физической защите объектов информатизации.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Содержание профессионального модуля ПМ.03 «Защита информации техническими средствами»

МДК.03.01 Техническая защита информации.

Раздел 1. Концепция инженерно-технической защиты информации.

Тема 1.1. Концепция инженерно-технической защиты информации.

Тема 1.2. Основы инженерно-технической защиты информации.

Тема 1.3. Методы защиты информации.

Тема 1.4. Средства технической разведки.

МДК.03.02 Инженерно-технические средства физической защиты объектов информатизации.

Раздел 2. Построение и основные характеристики инженерно-технических средств физической защиты.

Тема 2.1. Система инженерно-технической защиты информации.

Тема 2.2. Средства инженерно-технической защиты.

Тема 2.3. Организационные основы инженерно-технической защиты информации.

Тема 2.4. Методическое обеспечение инженерно-технической защиты информации.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем базового уровня подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Защита информации техническими средствами и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения.
- ПК 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.
- ПК 4.3. Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета.
- ПК 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих реализуется на 2 курсе очной формы обучения.

Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- установки, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
- применения средств защиты информации в компьютерной системе.

уметь:

- выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- выполнять установку системного и прикладного программного обеспечения;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций; использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- производить сканирование документов и их распознавание;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
- управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

знать:

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- виды носителей информации;
- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Всего – 352 часа,

в том числе в форме практической подготовки – 246 часов

Из них на освоение МДК – 112 часов,

в том числе самостоятельная работа – 2 часа,

консультации – 8 часов

практики, в том числе

учебная практика – 108 часов;
 производственная практика – 108 часов.

Промежуточная аттестация – 15
 часов, Консультации – 9 часов

Промежуточная аттестация по:

МДК 04.01 – дифференцированный зачёт,
 УП.04 – дифференцированный зачёт,
 ПП.04 – дифференцированный зачёт,

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих – *квалификационный экзамен*

Практическая подготовка при реализации профессионального модуля путем проведения практических и лабораторных занятий, учебной и производственной практики занимает 246 часов.

МДК.04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин		
Наименование темы	Наименование тем практических работ в форме практической подготовки с учетом специфики осваиваемой специальности	Количество часов
Тема 1.1 Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера	Практическая работа №1. Анализ содержания нормативно-методического обеспечения безопасности работы за ПК	2
	Практическая работа №2. Подключение и настройка периферийных устройств, сетевого и мультимедийного оборудования	2
	Практическая работа №3. Кодирование информации в персональном компьютере по заданным условиям	2
Тема 1.2 Структура программного обеспечения компьютерной системы	Практическая работа №4. Настройка параметров операционной системы	2
	Практическая работа №5. Исследование возможностей стандартных программ в составе операционной системы	2
	Практическая работа №6. Работа с объектами ОС (файлами, папками, ярлыками) по заданным условиям	2
Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации	Практическая работа №7. Создание документов, форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре	2
	Практическая работа №8. Работа с таблицами, с диаграммами, с графическими объектами в текстовом процессоре	2
Тема 2.2 Технология обработки числовой информации	Практическая работа №9. Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц. Вычисление с помощью формул	2
	Практическая работа №10. Работа со списками, создание форм для ввода данных в таблицы	2
Тема 2.3 Технологии создания	Практическая работа №11. Построение презентации различными способами. Обработка объектов	2

мультимедийных презентаций	слайдов презентации. Настройка и демонстрация	
Тема 2.4 Технологии обработки графической информации	Практическая работа №12. Рисование объектов средствами графического редактора	2
Тема 3.1 Работа с ресурсами Интернета	Практическая работа №13. Создание и обмен письмами электронной почты	2
	Практическая работа №14. Навигация по Веб-ресурсам Интернета. Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов	2
Тема 4.1 Защита информации при работе с офисными приложениями	Практическая работа №15. Работа с антивирусными программами	2

Результатом освоения профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД): Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин, в том числе профессиональными компетенциями (ПК), общими компетенциями (ОК).

Код	Наименование результатов обучения
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить установку, настройку и обслуживание программного обеспечения.
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета.
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.
ОК 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 9	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
-------	---

Содержание профессионального модуля ПМ.04 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

МДК.04.01 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Тема 1. Подготовка устройств персонального компьютера. Подключение сетевого и мультимедийного оборудования.

Тема 1.1. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера.

Тема 1.2. Структура программного обеспечения компьютерной системы.

Тема 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах.

Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации.

Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации.

Тема 2.3. Технологии создания мультимедийных презентаций.

Тема 2.4. Технологии обработки графической информации.

Тема 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета.

Тема 3.1. Работа с ресурсами Интернета.

Тема 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе.

Тема 4.1. Защита информации при работе с офисными приложениями.