

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА. РУССКИЙ ЯЗЫК

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОДБ.01 «Русский язык»** находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" УГС 15.00.00 Машиностроение** с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 09 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДБ.01 «Русский язык»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

- совершенствование общеучебных умений и навыков обучающихся: языковых, речемыслительных, орфографических, пунктуационных, стилистических;
- формирование функциональной грамотности и всех видов компетенций: лингвистической (языковедческой), коммуникативной, культуроведческой);
- совершенствование умений обучающихся осмысливать закономерности языка, правильно, стилистически верно использовать языковые единицы в устной и письменной речи в разных речевых ситуациях;
- дальнейшее развитие и совершенствование способности и готовности к речевому взаимодействию и социальной адаптации; готовности к трудовой деятельности, осознанному выбору профессии; навыков самоорганизации и саморазвития; информационных умений и навыков.

Программа учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» реализует образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, уточняет содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику рефератов (докладов), индивидуальных проектов, учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих, осваиваемой профессии. Содержание учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, обусловлено общей нацеленностью образовательного процесса на достижение личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, что возможно на основе компетентного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой) и культуроведческой компетенций.

В реальном образовательном процессе формирование указанных компетенций происходит при изучении каждой темы, поскольку все виды компетенций взаимосвязаны.

**Коммуникативная** компетенция формируется в процессе работы по овладению обучающимися всеми видами речевой деятельности (слушанием, чтением, говорением, письмом) и основами культуры устной и письменной речи в процессе работы над особенностями употребления единиц языка в речи в соответствии с их коммуникативной целесообразностью. Это умения осознанно отбирать языковые средства для осуществления общения в соответствии с речевой ситуацией; адекватно понимать устную и письменную речь и воспроизводить ее содержание в необходимом объеме, создавать собственные связные высказывания разной жанрово-стилистической и типологической принадлежности.

Формирование **языковой** и **лингвистической (языковедческой)** компетенций проходит в процессе систематизации знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; овладения основными нормами русского литературного языка; совершенствования умения пользоваться различными лингвистическими словарями; обогащения словарного запаса и грамматического строя речи учащихся.

Формирование **культуроведческой** компетенции нацелено на осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязь языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культуры межнационального общения.

Изучение русского языка в Катав-Ивановском индустриальном техникуме, реализующем образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования, имеет свои особенности в зависимости от профиля профессионального образования. Это выражается через содержание обучения, количество часов, выделяемых на изучение отдельных тем программы, глубину их освоения обучающимися, через объем и характер практических занятий, виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При освоении профессий СПО технического профиля профессионального образования русский язык изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования.

При изучении русского языка на базовом уровне решаются задачи, связанные с формированием общей культуры, развития, воспитания и социализации личности.

Русский язык представлен в программе перечнем не только тех дидактических единиц, которые отражают устройство языка, но и тех, которые обеспечивают речевую деятельность. Содержание учебной дисциплины ориентировано на синтез языкового, речемыслительного и духовного развития обучающихся, включает перечень лингвистических понятий, обозначающих языковые и речевые явления, указывает на особенности функционирования этих явлений и называет основные виды учебной деятельности, которые отрабатываются в процессе изучения данных понятий. Таким образом, создаются условия для успешной реализации деятельностного подхода к изучению русского языка.

Использование электронных образовательных ресурсов позволяет разнообразить деятельность обучающихся, активизировать их внимание, повышает творческий потенциал личности, мотивацию к успешному усвоению учебного материала, воспитывает интерес к занятиям при изучении русского языка.

Реализация содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса русского языка на ступени основного общего образования.

В то же время учебная дисциплина «Русский язык и литература. Русский язык» для профессиональных образовательных организаций СПО обладает самостоятельностью и цельностью.

Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» завершается подведением итогов в форме экзамена в рамках промежуточной аттестации обучающихся в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

#### РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык и литература. Русский язык» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**:

##### • **личностных:**

— воспитание уважения к русскому (родному) языку, который сохраняет и отражает культурные и нравственные ценности, накопленные народом на протяжении веков, осознание связи языка и истории, культуры русского и других народов;

— понимание роли родного языка как основы успешной социализации личности;

— осознание эстетической ценности, потребности сохранить чистоту русского языка как явления национальной культуры;

— формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

— способность к речевому самоконтролю; оцениванию устных и письменных высказываний с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

— готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью, потребность речевого самосовершенствования;

##### • **метапредметных:**

— владение всеми видами речевой деятельности: аудированием, чтением (пониманием), говорением, письмом;

— владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства; использование приобретенных знаний и умений для анализа языковых явлений на межпредметном уровне;

— применение навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в процессе речевого общения, образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— овладение нормами речевого поведения в различных ситуациях межличностного и межкультурного общения;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

— умение извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка;

**• предметных:**

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

— сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

— сформированность умений создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа текста;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к теме, проблеме текста в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа текста с учетом их стилистической и жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|---------------------|---|
| Введение            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Извлекать из разных источников и преобразовывать информацию о языке как развивающемся явлении, о связи языка и культуры;</li> <li>• характеризовать на отдельных примерах взаимосвязь языка, культуры и истории народа — носителя языка; анализировать пословицы и поговорки о русском языке;</li> <li>• составлять связное высказывание (сочинение-рассуждение) в устной или письменной форме;</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>•приводить примеры, которые доказывают, что изучение языка позволяет лучше узнать историю и культуру страны;</li> <li>•определять тему, основную мысль текстов о роли русского языка в жизни общества;</li> <li>•вычитывать разные виды информации; проводить языковой разбор текстов; извлекать информацию из разных источников (таблиц, схем);</li> <li>•преобразовывать информацию; строить рассуждение о роли русского языка в жизни человека</li> </ul>  |
| <p>Язык и речь. Функциональные стили речи</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выразительно читать текст, определять тему, функциональный тип речи, формулировать основную мысль художественных текстов;</li> <li>•вычитывать разные виды информации;</li> <li>•характеризовать средства и способы связи предложений в тексте;</li> <li>•выполнять лингвостилистический анализ текста; определять авторскую позицию в тексте; высказывать свою точку зрения по проблеме текста;</li> <li>•характеризовать изобразительно-выразительные средства языка, указывать их роль в идейно-художественном содержании текста;</li> <li>•составлять связное высказывание (сочинение) в устной и письменной форме на основе проанализированных текстов; определять эмоциональный настрой текста;</li> <li>•анализировать речь с точки зрения правильности, точности, выразительности, уместности употребления языковых средств;</li> <li>•подбирать примеры по темам, взятым из изучаемых художественных произведений;</li> <li>• оценивать чужие и собственные речевые высказывания разной функциональной направленности с точки зрения соответствия их коммуникативным задачам и нормам современного русского литературного языка;</li> <li>•исправлять речевые недостатки, редактировать текст;</li> <li>•выступать перед аудиторией сверстников с небольшими информационными сообщениями, докладами на учебно-научную тему;</li> <li>• анализировать и сравнивать русский речевой этикет с речевым этикетом отдельных народов России и мира;</li> <li>•различать тексты разных функциональных стилей (экстралингвистические особенности, лингвистические особенности на уровне употребления лексических средств, типичных синтаксических конструкций);</li> <li>•анализировать тексты разных жанров научного (учебно-научного), публицистического, официально-делового стилей, разговорной речи;</li> <li>•создавать устные и письменные высказывания</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>разных стилей, жанров и типов речи (отзыв, сообщение, доклад; интервью, репортаж, эссе; расписка, доверенность, заявление; рассказ, беседа, спор);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• подбирать тексты разных функциональных типов и стилей; осуществлять информационную переработку текста, создавать вторичный текст, используя разные виды переработки текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотацию, рецензию)</li> </ul>  |
| <p>Фонетика, орфоэпия, графика, орфография</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить фонетический разбор; извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать ее в различных видах деятельности;</li> <li>• строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>• проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из орфоэпических словарей и справочников; опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись)</li> </ul>                                |
| <p>Лексикология и фразеология</p>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аргументировать различие лексического и грамматического значения слова; опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии в публицистической и художественной речи и оценивать их;</li> <li>• объяснять особенности употребления лексических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности;</li> <li>• познавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение)</li> </ul> |
| <p>Морфемика, слово образование, орфография</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста;</li> <li>• проводить морфемный, словообразовательный, этимологический, орфографический анализ;</li> <li>• извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника;</li> <li>• характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда, устанавливая смысловую и структурную</li> </ul>  |

|                                |   |
|--------------------------------|---|
|                                | <p>связь однокоренных слов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• опознавать основные выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных;</li> <li>• использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова</li> </ul>   |
| <p>Морфология и орфография</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли;</li> <li>•проводить морфологический, орфографический, пунктуационный анализ;</li> <li>•извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы;</li> <li>•определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае;</li> <li>•проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>•составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм, пунктограмм;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма; определять роль слов разных частей речи в текстообразовании</li> </ul> |
| <p>Синтаксис и пунктуация</p>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>•Опознавать, наблюдать изучаемое языковое явление, извлекать его из текста, анализировать с точки зрения текстообразующей роли, проводить языковой разбор (фонетический, лексический, морфемный, словообразовательный, этимологический, морфологический, синтаксический, орфографический, пунктуационный);</li> <li>•комментировать ответы товарищей;</li> <li>•извлекать необходимую информацию по изучаемой теме из таблиц, схем учебника; строить рассуждения с целью анализа проделанной работы; определять круг орфографических и пунктуационных правил, по которым следует ориентироваться в конкретном случае; анализировать текст с целью обнаружения изученных понятий (категорий), орфограмм,</li> </ul>   |

|  |  |
|--|--|
|  | <p>пунктограмм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•составлять синтаксические конструкции (словосочетания, предложения) по опорным словам, схемам, заданным темам, соблюдая основные синтаксические нормы;</li> <li>•проводить операции синтеза и анализа с целью обобщения признаков, характеристик, фактов и т.д.; подбирать примеры по теме из художественных текстов изучаемых произведений;</li> <li>•определять роль синтаксических конструкций в текстообразовании; находить в тексте стилистические фигуры;</li> <li>•составлять связное высказывание (сочинение) на лингвистическую тему в устной и письменной форме по теме занятия;</li> <li>• извлекать необходимую информацию из мультимедийных словарей и справочников по правописанию; использовать эту информацию в процессе письма;</li> <li>•производить синонимическую замену синтаксических конструкций;</li> <li>•составлять монологическое высказывание на лингвистическую тему в устной или письменной форме;</li> <li>•пунктуационно оформлять предложения с разными смысловыми отрезками; определять роль знаков препинания в простых и сложных предложениях;</li> <li>•составлять схемы предложений, конструировать предложения по схемам</li> </ul> |
|--|--|



# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОДБ.02 ЛИТЕРАТУРА

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОДБ.02 «Литература»** находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)"**, УГС **15.00.00 Машиностроение** с учетом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 09 апреля 2016 г. № 637-р, и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДБ.02 «Литература»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** Содержание программы учебной дисциплины «Литература» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание духовно развитой личности, готовой к самопознанию и самосовершенствованию, способной к созидательной деятельности в современном мире;
- формирование гуманистического мировоззрения, национального самосознания, гражданской позиции, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;
- развитие представлений о специфике литературы в ряду других искусств, культуры читательского восприятия художественного текста, понимания авторской позиции, исторической и эстетической обусловленности литературного процесса; образного и аналитического мышления, эстетических и творческих способностей учащихся, читательских интересов, художественного вкуса; устной и письменной речи учащихся;
- освоение текстов художественных произведений в единстве содержания и формы, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий; формирование общего представления об историко-литературном процессе;
- совершенствование умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого; написания сочинений различных типов; поиска, систематизации и использования необходимой информации, в том числе в сети Интернет.

Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

— готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

— эстетическое отношение к миру;

— совершенствование духовно-нравственных качеств личности, воспитание чувства любви к многонациональному Отечеству, уважительного отношения к русской литературе, культурам других народов;

— использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации (словарей, энциклопедий, интернет-ресурсов и др.);

• **метапредметных:**

— умение понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;

— умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов;

— умение работать с разными источниками информации, находить ее, анализировать, использовать в самостоятельной деятельности;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• **предметных:**

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

— сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;

— сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений;

— владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

— владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

— владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

— знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

— сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

— способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

— владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

— сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения   | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)  |
|---|--|
| Введение  | Аудирование; участие в беседе, ответы на вопросы; чтение   |
| Развитие русской литературы и культуры в первой половине XIX века         | Аудирование; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); участие в беседе, ответы на вопросы; чтение; комментированное чтение; аналитическая работа с текстами художественных произведений; подготовка докладов и сообщений; самостоятельная и групповая работа по заданиям учебника; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выступления на семинаре; выразительное чтение стихотворений наизусть; конспектирование; написание сочинения; работа с иллюстративным материалом; самооценивание и взаимооценивание  |
| Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века       | Аудирование; конспектирование; чтение; комментированное чтение; подготовка сообщений и докладов; самостоятельная работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники); устные и письменные ответы на вопросы; участие в беседе; аналитическая работа с текстами художественных произведений и критических статей; написание различных видов планов; реферирование; участие в беседе; работа с иллюстративным материалом; написание сочинения; редактирование текста; реферирование текста; проектная и учебно-исследовательская работа; подготовка к семинару (в том числе подготовка компьютерных презентаций); самооценивание и взаимооценивание |
| Поэзия второй половины XIX века   | Аудирование; чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; участие в беседе; самостоятельная работа с учебником; аналитическая работа с текстами стихотворений; составление тезисного плана выступления и сочинения; подготовка сообщения; выступление на семинаре   |
| Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века | Аудирование, участие в эвристической беседе; работа с источниками информации (дополнительная литература, энциклопедии, словари, в том числе интернет-источники), составление тезисного плана; составление плана сочинения; аналитическая работа с текстом художественного произведения; чтение; подготовка докладов и выступлений на семинаре (в том числе подготовка компьютерных презентаций); выразительное чтение и чтение наизусть; составление тезисного и цитатного планов; работа в группах по подготовке ответов на проблемные вопросы; проектная и учебно-исследовательская работа   |

|  |   |
|--|---|
| <p>Особенности развития литературы 1920-х годов</p>  | <p>Аудирование, участие в эвристической беседе, ответы на проблемные вопросы;<br/> конспектирование; индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений и учебника;<br/> составление систематизирующей таблицы; составление тезисного и цитатного планов сочинения; написание сочинения;<br/> чтение и комментированное чтение; выразительное чтение и чтение наизусть; работа с иллюстративным материалом</p>          |
| <p>Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов</p>                                    | <p>Аудирование; чтение и комментированное чтение; самостоятельная и групповая работа с текстом учебника;<br/> индивидуальная и групповая аналитическая работа с текстами художественных произведений (устная и письменная);<br/> выразительное чтение и чтение наизусть;<br/> подготовка докладов и сообщений; составление тезисного и цитатного планов сочинения; работа с иллюстративным материалом;<br/> проектная и учебно-исследовательская работа</p> |
| <p>Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет</p> | <p>Аудирование; чтение и комментированное чтение; подготовка литературной композиции; подготовка сообщений и докладов;<br/> выразительное чтение и чтение наизусть;<br/> групповая и индивидуальная работа с текстами художественных произведений; реферирование текста;<br/> написание сочинения</p>   |
| <p>Особенности развития литературы 1950—1980-х годов</p>   | <p>Аудирование; групповая аналитическая работа с текстами литературных произведений; выразительное чтение и чтение наизусть;<br/> самооценивание и взаимооценивание; составление тезисного плана</p>  |
| <p>Русское литературное зарубежье 1920—1990-х годов (три волны эмиграции)</p>                        | <p>Аудирование; участие в эвристической беседе;<br/> чтение;<br/> самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений</p>   |
| <p>Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов</p>                                       | <p>Аудирование; чтение; самостоятельная аналитическая работа с текстами художественных произведений,<br/> аннотирование; подготовка докладов и сообщений</p>  |

## ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.03 «Английский язык» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин базовых, формируемых из обязательных предметных областей среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение** с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДБ.03 «Английский язык»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Английский язык» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование представлений об английском языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;
- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на английском языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;
- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;
- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;
- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **личностных:**
  - сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;
  - сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли английского языка и культуры в развитии мировой культуры;
  - развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мирозидения;
  - осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на английском языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;
  - готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием английского языка, так и в сфере английского языка;
- **метапредметных:**
  - умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в

различных ситуациях общения;

– владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

• **предметных:**

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике англоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и англоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения английским языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах, как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

– сформированность умения использовать английский язык как средство для получения информации из англоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

**Основное содержание** предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т. п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

**Профессионально ориентированное содержание** нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи.

При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Английский язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала.

**Текстовый материал** для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную

направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся.

Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту.

Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: **литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный.**

Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии англоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;
- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

**Грамматический материал** включает следующие основные темы.

**Имя существительное.** Образование множественного числа с помощью внешней и внутренней флексии; множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; чтение и правописание окончаний. Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов *many, much, alotof, little, alittle, few, afew* существительными.

**Артикль.** Артикли определенный, неопределенный, нулевой. Чтение артиклей. Употребление артикля в устойчивых выражениях, с географическими названиями, в предложениях с оборотом *there+ tobe*.

**Имя прилагательное.** Образование степеней сравнения и их правописание.

Сравнительные слова и обороты *than, as . . . as, notso . . . as*.

**Наречие.** Образование степеней сравнения. Наречия, обозначающие количество, место, направление, время.

**Предлог.** Предлоги времени, места, направления и др.

**Местоимение.** Местоимения личные, притяжательные, указательные, неопределенные, отрицательные, возвратные, взаимные, относительные, вопросительные.

**Имя числительное.** Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления.

**Глагол.** Глаголы *tobe, tohave, todo*, их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы правильные и неправильные. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова — маркеры времени. Обороты *tobegoingtoi there + tobe* в настоящем, прошедшем и будущем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Модальные глаголы в этикетных формулах и официальной речи (*Can/ may I help you?, Should you have any questions., Should you need any further information.* и др.). Инфинитив, его формы. Герундий. Сочетания некоторых глаголов с инфинитивом и герундием (*like, love, hate, enjoy* и др.). Причастия I и II. Сослагательное наклонение.

Вопросительные предложения. Специальные вопросы. Вопросительные предложения — формулы вежливости (*Could you, please.?, Would you like?, Shall I?* и др.).

Условные предложения. Условные предложения I, II и III типов. Условные предложения в официальной речи (*It would be highly appreciated if you could/can.* и др.).

Согласование времен. Прямая и косвенная речь.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения   | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|---|---|
| <b>Виды речевой деятельности</b>  |   |
| <b>Аудирование</b>  | <p>Выделять наиболее существенные элементы сообщения. Извлекать необходимую информацию.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной.</p> <p>Адаптироваться к индивидуальным особенностям говорящего, его темпу речи.</p> <p>Пользоваться языковой и контекстуальной догадкой, прогнозированием.</p> <p>Получать дополнительную информацию и уточнять полученную с помощью переспроса или просьбы.</p> <p>Выражать свое отношение (согласие, несогласие) к прослушанной информации, обосновывая его.</p> <p>Составлять реферат, аннотацию прослушанного текста; составлять таблицу, схему на основе информации из текста.</p> <p>Передавать на английском языке (устно или письменно) содержание услышанного/увиденного</p>   |
| <b>Говорение:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• монологическая речь</li> </ul> | <p>Осуществлять неподготовленное высказывание на заданную тему или в соответствии с ситуацией.</p> <p>Делать подготовленное сообщение (краткое, развернутое) различного характера (описание, повествование, характеристика, рассуждение) на заданную тему или в соответствии с ситуацией с использованием различных источников информации (в том числе презентацию, доклад, обзор, устный реферат); приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Делать развернутое сообщение, содержащее выражение собственной точки зрения, оценку передаваемой информации.</p> <p>Комментировать услышанное/увиденное/прочитанное.</p> <p>Составлять устный реферат услышанного или прочитанного текста.</p> <p>Составлять вопросы для интервью.</p> <p>Давать определения известным явлениям, понятиям, предметам</p> |



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>диалогическая речь</li> </ul>                 | <p>Уточнять и дополнять сказанное.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи.</p> <p>Принимать участие в диалогах (полилогах) различных видов (диалог-рассуждение, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен информацией, диалог — обмен мнениями, дискуссия, полемика) на заданную тему или в соответствии с ситуацией; приводить аргументацию и делать заключения.</p> <p>Выражать отношение (оценку, согласие, несогласие) к высказываниям партнера.</p> <p>Проводить интервью на заданную тему. Запрашивать необходимую информацию. Задавать вопросы, пользоваться переспросами.</p> <p>Уточнять и дополнять сказанное, пользоваться перифразами.</p> |
|  | <p>Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.</p> <p>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.</p> <p>Соблюдать логику и последовательность высказываний.</p> <p>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.</p> <p>Быстро реагировать на реплики партнера.</p> <p>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи</p>  |
| <p><b>чтение:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>просмотровое</li> </ul> | <p>Определять тип и структурно-композиционные особенности текста.</p> <p>Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>поисковое</li> </ul>                          | <p>Извлекать из текста наиболее важную информацию.</p> <p>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.</p> <p>Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.</p> <p>Группировать информацию по определенным признакам</p>  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>ознакомительное</li> </ul>                    | <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</p> <p>Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучающее</li> </ul> | <p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).</p> <p>Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p> <p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной. Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста.</p> <p>Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста</p>   |
| <p><b>Письмо</b></p>  | <p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p> <p>Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).</p> <p>Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.</p> <p>Запрашивать интересующую информацию.</p> <p>Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.</p> <p>Составлять резюме.</p> <p>Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий.</p> <p>Составлять несложные рецепты приготовления блюд.</p> <p>Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.</p> <p>Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.</p> <p>Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции).</p> <p>Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.</p> <p>Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, беседах, совещаниях, переговорах).</p> <p>Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии.</p> <p>Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).</p> <p>Готовить текст презентации с использованием технических средств</p> |

## речевые навыки и умения

### Лексические навыки

Правильно употреблять лексику в зависимости от коммуникативного намерения; обладать быстрой реакцией при выборе лексических единиц.

Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.

Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте (*first(ly)*, *second(ly)*, *finally*, *atlast*, *ontheonehand*, *ontheotherhand*, *however*, *so*, *therefore* и др.).

Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной ситуации синоним или антоним (например, *plump*, *big*, но не *fat* при описании чужой внешности; *broad/wideavenue*, но *broadshoulders*; *healthy— ill*(BrE), *sick*(AmE)).

Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы..

Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).

Различать сходные по написанию и звучанию слова.

Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.

Определять происхождение слов с помощью словаря (*Olympiad*, *gum*, *piano*, *laptop*, *computer* и др.).

Уметь расшифровывать некоторые аббревиатуры (*G8*, *UN*, *EU*, *WTO*, *NATO* и др.)

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <p><b>Грамматические навыки</b></p>  | <p>Знать основные различия систем английского и русского языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикли, герундий и др.);</li> <li>• различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</li> </ul> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами английского языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.).</p> <p>Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).</p> <p>Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи).</p> <p>Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения.</p> <p>Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое в Past Simple, причастие I и герундий, притяжательное местоимение и личное местоимение + <i>is</i> в сокращенной форме при восприятии на слух: <i>his— he's</i> и др.).</p> <p>Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p> <p>Определять структуру простого и сложного предложения, устанавливать логические, временные, причинно-следственные, сочинительные, подчинительные и другие связи и отношения между предложениями и текста с помощью союзов и союзных слов.</p> |
| <p><b>Орфографические навыки</b></p> | <p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения.</p> <p>Применять правила орфографии и пунктуации в речи.</p> <p>Знать основные различия в орфографии и пунктуации британского и американского вариантов английского языка.</p> <p>Проверять написание и перенос слов по словарю</p>   |

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Произносительные навыки</b>     | <p>Владеть Международным фонетическим алфавитом, уметь читать слова в транскрипционной записи.</p> <p>Знать технику артикулирования отдельных звуков и звукосочетаний.</p> <p>Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов.</p> <p>Соблюдать ударения в словах и фразах.</p> <p>Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая разделительный и риторический вопросы; восклицательного</p> |
| <b>Специальные навыки и умения</b> | <p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.</p> <p>Составлять ассоциогаммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др.</p>  |

## **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Программа учебной дисциплины ОДБ.03 «Немецкий язык» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС среднего общего образования для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00. «Машиностроение» с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.03 «Немецкий язык» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

Содержание программы учебной дисциплины «Немецкий язык» направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений о немецком языке как о языке международного общения и средстве приобщения к ценностям мировой культуры и национальных культур;

- формирование коммуникативной компетенции, позволяющей свободно общаться на немецком языке в различных формах и на различные темы, в том числе в сфере профессиональной деятельности, с учетом приобретенного словарного запаса, а также условий, мотивов и целей общения;

- формирование и развитие всех компонентов коммуникативной компетенции: лингвистической, социолингвистической, дискурсивной, социокультурной, социальной, стратегической и предметной;

- воспитание личности, способной и желающей участвовать в общении на межкультурном уровне;

- воспитание уважительного отношения к другим культурам и социальным субкультурам.

- Содержание учебной дисциплины направлено на формирование различных видов компетенций:

- лингвистической — расширение знаний о системе русского и немецкого языков, совершенствование умения использовать грамматические структуры и языковые средства в соответствии с нормами данного языка, свободное использование приобретенного словарного запаса;

- социолингвистической — совершенствование умений в основных видах речевой деятельности (аудировании, говорении, чтении, письме), а также в выборе лингвистической формы и способа языкового выражения, адекватных ситуации общения, целям, намерениям и ролям партнеров по общению;

- дискурсивной — развитие способности использовать определенную стратегию и тактику общения для устного и письменного конструирования и интерпретации связных текстов на немецком языке по изученной проблематике, в том числе демонстрирующие творческие способности обучающихся;

- социокультурной — овладение национально-культурной спецификой страны

изучаемого языка и развитие умения строить речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;

- социальной — развитие умения вступать в коммуникацию и поддерживать ее;
- стратегической — совершенствование умения компенсировать недостаточность знания языка и опыта общения в иноязычной среде;
- предметной — развитие умения использовать знания и навыки, формируемые в рамках дисциплины «Немецкий язык», для решения различных проблем.

Основное содержание предполагает формирование у обучающихся совокупности следующих практических умений:

- заполнить анкету/заявление (например, о приеме на курсы, в отряд волонтеров, в летний/зимний молодежный лагерь) с указанием своих фамилии, имени, отчества, даты рождения, почтового и электронного адреса, телефона, места учебы, данных о родителях, своих умениях, навыках, увлечениях и т.п.;
- заполнить анкету/заявление о выдаче документа (например, туристической визы);
- написать энциклопедическую или справочную статью о родном городе по предложенному шаблону;
- составить резюме.

Профессионально ориентированное содержание нацелено на формирование коммуникативной компетенции в деловой и выбранной профессиональной сфере, а также на освоение, повторение и закрепление грамматических и лексических структур, которые наиболее часто используются в деловой и профессиональной речи. При этом к учебному материалу предъявляются следующие требования:

- аутентичность;
- высокая коммуникативная ценность (употребительность), в том числе в ситуациях делового и профессионального общения;
- познавательность и культуроведческая направленность;
- обеспечение условий обучения, близких к условиям реального общения (мотивированность и целенаправленность, активное взаимодействие, использование вербальных и невербальных средств коммуникации и др.).

Организация образовательного процесса предполагает выполнение индивидуальных проектов, участие обучающихся в ролевых играх, требующих от них проявления различных видов самостоятельной деятельности: исследовательской, творческой, практико-ориентированной и др.

Содержание учебной дисциплины «Немецкий язык» предусматривает освоение текстового и грамматического материала. Текстовый материал для чтения, аудирования и говорения должен быть информативным; иметь четкую структуру и логику изложения, коммуникативную направленность, воспитательную ценность; соответствовать речевому опыту и интересам обучающихся. Продолжительность аудиотекста не должна превышать 5 минут при темпе речи 200—250 слогов в минуту. Коммуникативная направленность обучения обуславливает использование следующих функциональных стилей и типов текстов: литературно-художественный, научный, научно-популярный, газетно-публицистический, разговорный. Отбираемые лексические единицы должны отвечать следующим требованиям:

- обозначать понятия и явления, наиболее часто встречающиеся в литературе различных жанров и разговорной речи;
- включать безэквивалентную лексику, отражающую реалии немецкоговорящих стран (денежные единицы, географические названия, имена собственные, меры веса, длины, обозначения времени, названия достопримечательностей и др.); наиболее

употребительную деловую и профессиональную лексику, в том числе некоторые термины, а также основные речевые и этикетные формулы, используемые в письменной и устной речи в различных ситуациях общения;

- вводиться не изолированно, а в сочетании с другими лексическими единицами.

Грамматический материал включает следующие основные темы. Имя существительное. Образование множественного числа имен существительных. Склонение имен существительных. Чтение и правописание окончаний существительных во множественном числе. Артикль. Артикли определенный, неопределенный. Отсутствие артиклей. Склонение артиклей. Употребление артикля с географическими названиями. Падежи. Предлоги, требующие родительного, дательного и винительного падежей. Имя прилагательное. Образование степеней сравнения и их правописание.оборот *es gibt*. Наречие. Образование степеней сравнения наречий. Предлог. Предлоги времени, места, направления и др. Местоимение. Местоимения личные, притяжательные, указательные, относительные. Возвратное местоимение. Имя числительное. Числительные количественные и порядковые. Дроби. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Арифметические действия и вычисления. Глагол. Глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками. Глаголы *haben*, *sein*, *werden* их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных. Глаголы сильного и слабого спряжения, неправильные глаголы. Видовременные формы глагола, их образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных. Управление глаголов. Инфинитив, его формы. Причастия I и II. Сослагательное наклонение. Вопросительные предложения. Порядок слов в простом повествовательном предложении. Сложносочиненное и сложноподчиненно предложение. Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Изучение общеобразовательной учебной дисциплины «Немецкий язык» завершается подведением итогов в форме дифференцированного зачета в рамках промежуточной аттестации студентов в процессе освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Освоение содержания учебной дисциплины «Немецкий язык» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

- **личностных:**

- сформированность ценностного отношения к языку как культурному феномену и средству отображения развития общества, его истории и духовной культуры;

- сформированность широкого представления о достижениях национальных культур, о роли немецкого языка и культуры в развитии мировой культуры;

- развитие интереса и способности к наблюдению за иным способом мировидения;

- осознание своего места в поликультурном мире; готовность и способность вести диалог на немецком языке с представителями других культур, достигать взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать в различных областях для их достижения; умение проявлять толерантность к другому образу мыслей, к иной позиции партнера по общению;

- готовность и способность к непрерывному образованию, включая самообразование, как в профессиональной области с использованием немецкого языка, так и в сфере немецкого языка;

- **метапредметных:**

- умение самостоятельно выбирать успешные коммуникативные стратегии в различных ситуациях общения;

- владение навыками проектной деятельности, моделирующей реальные



ситуации межкультурной коммуникации;

– умение организовать коммуникативную деятельность, продуктивно общаться и взаимодействовать с ее участниками, учитывать их позиции, эффективно разрешать конфликты;

– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, используя адекватные языковые средства;

- **предметных:**

- сформированность умения использовать немецкий язык как средство для получения информации из немецкоязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

– сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

– владение знаниями о социокультурной специфике немецкоговорящих стран и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и немецкоговорящих стран;

– достижение порогового уровня владения немецким языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями немецкого языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;

#### Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

| Содержание обучения | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)  |
|---------------------|--|
| <b>Чтение:</b>      | Инициировать общение, проявлять инициативу, обращаться за помощью к партнеру, подхватывать и дополнять его мысль, корректно прерывать партнера, менять тему разговора, завершать разговор.<br>Использовать адекватные эмоционально-экспрессивные средства, мимику и жесты.<br>Соблюдать логику и последовательность высказываний.<br>Концентрировать и распределять внимание в процессе общения.<br>Быстро реагировать на реплики партнера.<br>Использовать монологические высказывания (развернутые реплики) в диалогической речи |
|                     | Определять тип и структурно-композиционные особенности текста.<br>Получать самое общее представление о содержании текста, прогнозировать его содержание по заголовку, известным понятиям, терминам, географическим названиям, именам собственным   |
|                     | Извлекать из текста наиболее важную информацию.<br>Находить информацию, относящуюся к определенной теме или отвечающую определенным критериям.<br>Находить фрагменты текста, требующие детального изучения.<br>Группировать информацию по определенным признакам   |
|                     | Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре).<br>Понимать основное содержание текста, определять его главную мысль.<br>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.   |
|                     | Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.   |
|                     |  |
|                     |  |
|                     |  |

|                           |   |
|---------------------------|---|
|                           | <p>Использовать полученную информацию в других видах деятельности (например, в докладе, учебном проекте, ролевой игре). Полно и точно понимать содержание текста, в том числе с помощью словаря.</p> <p>Оценивать и интерпретировать содержание текста, высказывать свое отношение к нему.</p> <p>Обобщать информацию, полученную из текста, классифицировать ее, делать выводы.</p> <p>Отделять объективную информацию от субъективной.</p> <p>Устанавливать причинно-следственные связи.</p> <p>Извлекать необходимую информацию. Составлять реферат, аннотацию текста.</p> <p>Составлять таблицу, схему с использованием информации из текста</p>  |
| <b>Письмо</b>             | <p>Описывать различные события, факты, явления, комментировать их, делать обобщения и выводы.</p> <p>Выражать и обосновывать свою точку зрения с использованием эмоционально-оценочных средств.</p> <p>Использовать образец в качестве опоры для составления собственного текста (например, справочного или энциклопедического характера).</p> <p>Писать письма и заявления, в том числе электронные, личного и делового характера с соблюдением правил оформления таких писем.</p> <p>Запрашивать интересующую информацию.</p> <p>Заполнять анкеты, бланки сведениями личного или делового характера, числовыми данными.</p> <p>Составлять резюме.</p> <p>Составлять рекламные объявления. Составлять описания вакансий.</p> <p>Составлять несложные рецепты приготовления блюд.</p> <p>Составлять простые технические спецификации, инструкции по эксплуатации.</p> <p>Составлять расписание на день, списки дел, покупок и др.</p> <p>Писать сценарии, программы, планы различных мероприятий (например, экскурсии, урока, лекции).</p> <p>Фиксировать основные сведения в процессе чтения или прослушивания текста, в том числе в виде таблицы, схемы, графика.</p> <p>Составлять развернутый план, конспект, реферат, аннотацию устного выступления или печатного текста, в том числе для дальнейшего использования в устной и письменной речи (например, в докладах, интервью, собеседованиях, совещаниях, переговорах).</p> <p>Делать письменный пересказ текста; писать эссе (содержащие описание, повествование, рассуждение), обзоры, рецензии.</p> <p>Составлять буклет, брошюру, каталог (например, с туристической информацией, меню, сводом правил).</p> <p>Готовить текст презентации с использованием технических средств</p> |
| <b>Лексические навыки</b> | <p>Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические и фразеологические единицы, включая наиболее употребляемые фразовые глаголы. Правильно сочетать слова в синтагмах и предложениях.</p> <p>Использовать служебные слова для организации сочинительной и подчинительной связи в предложении, а также логической связи предложений в устном и письменном тексте.</p> <p>Выбирать наиболее подходящий или корректный для конкретной</p>   |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
|                               | <p>ситуации синоним или антоним;<br/>         Распознавать на письме и в речевом потоке изученные лексические единицы.<br/>         Определять значения и грамматическую функцию слов, опираясь на правила словообразования в английском языке (аффиксация, конверсия, заимствование).<br/>         Различать сходные по написанию и звучанию слова.<br/>         Пользоваться контекстом, прогнозированием и речевой догадкой при восприятии письменных и устных текстов.<br/>         Определять происхождение слов.</p>   |
| <b>Грамматические навыки</b>  | <p>Знать основные различия систем немецкого и русского языков:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• наличие грамматических явлений, не присущих русскому языку (артикл.);</li> <li>• различия в общих для обоих языков грамматических явлениях (род существительных, притяжательный падеж, видовременные формы, построение отрицательных и вопросительных предложений, порядок членов предложения и др.).</li> </ul> <p>Правильно пользоваться основными грамматическими средствами немецкого языка (средства атрибуции, выражения количества, сравнения, модальности, образа и цели действия, выражения просьбы, совета и др.). Формулировать грамматические правила, в том числе с использованием графической опоры (образца, схемы, таблицы).</p> <p>Распознавать, образовывать и правильно употреблять в речи основные морфологические формы и синтаксические конструкции в зависимости от ситуации общения (например, сокращенные формы, широко употребительные в разговорной речи и имеющие ограниченное применение в официальной речи). Знать особенности грамматического оформления устных и письменных текстов; уметь изменять грамматическое оформление высказывания в зависимости от коммуникативного намерения. Различать сходные по форме и звучанию грамматические явления (например, причастие II и сказуемое, причастие, притяжательное местоимение и личное местоимение).</p> <p>в сокращенной форме при восприятии на слух. Прогнозировать грамматические формы незнакомого слова или конструкции, зная правило их образования либо сопоставляя с формами известного слова или конструкции (например, прогнозирование формы множественного числа существительного по окончании его начальной формы).</p> <p>Наречие, обозначающее количество, место, направление, время.</p> |
| <b>Орфографические навыки</b> | <p>Усвоить правописание слов, предназначенных для продуктивного усвоения, заимствованных слов. Применять правила орфографии и пунктуации в речи.<br/>         Проверять написание и перенос слов по словарю</p>  |
| <b>Аудирование.</b>           | <p>Передавать на немецком языке (устно или письменно) содержание увиденного и услышанного. Формулировать правила чтения гласных и согласных букв и буквосочетаний; знать типы слогов. Соблюдать ударения в словах и фразах. Знать ритмико-интонационные особенности различных типов предложений: повествовательного; побудительного; вопросительного, включая риторический вопросы; восклицательного.</p>  |
| <b>Специальные</b>            | <p>Пользоваться толковыми, двуязычными словарями и другими</p>   |

|                        |   |
|------------------------|---|
| <b>навыки и умения</b> | справочными материалами, в том числе мультимедийными, а также поисковыми системами и ресурсами в сети Интернет.<br>Составлять ассоциограммы и разрабатывать мнемонические средства для закрепления лексики, запоминания грамматических правил и др. |
|------------------------|---|

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОДБ.04 «История»** находится в составе общеобразовательных дисциплин базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12. «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00. Машиностроение** с учетом примерной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 №2-16-з).

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДБ.04 «История»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «История» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у молодого поколения исторических ориентиров самоидентификации в современном мире, гражданской идентичности личности;
- формирование понимания истории как процесса эволюции общества, цивилизации и истории как науки;
- усвоение интегративной системы знаний об истории человечества при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;
- развитие способности у обучающихся осмысливать важнейшие исторические события, процессы и явления;
- формирование у обучающихся системы базовых национальных ценностей на основе осмысления общественного развития, осознания уникальности каждой личности, раскрывающейся полностью только в обществе и через общество;
- воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к истории своего Отечества как единого многонационального государства, построенного на основе равенства всех народов России.

Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### *личностных:*

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувств ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну);
- становление гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

— толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• **метапредметных:**

— умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

— умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

— владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках исторической информации, критически ее оценивать и интерпретировать;

— умение 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;

— умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• **предметных:**

— сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике;

— владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;

— сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;

— владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;

### Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.

| Содержание.   | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов.  |
|---|--|
| <b>ДРЕВНЕЙШАЯ СТАДИЯ ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>       |  |
| <b>Происхождение человека. Люди эпохи палеолита</b> | Рассказ о современных представлениях о происхождении человека, расселении древнейших людей (с использованием исторической карты).<br>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: |
| <b>Неолитическая революция и ее</b>                 | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «неолит», «неолитическая революция»,   |

|  |   |
|--|---|
| <b>последствия.</b>                                | «производящее хозяйство», «индоевропейцы», «племя», «союз племен», «цивилизация». Раскрытие причин возникновения производящего хозяйства, характеристика перемен в жизни людей, связанных с этим событием.  |
| <b>ЦИВИЛИЗАЦИИ ДРЕВНЕГО МИРА</b>                   |   |
| <b>Древнейшие государства</b>                      | Локализация цивилизации Древнего Востока на ленте времени и исторической карте, объяснение, как природные условия влияли на образ жизни, отношения в древних обществах.   |
| <b>Великие державы Древнего Востока</b>            | Раскрытие причин, особенностей и последствий появления великих держав. Указание особенностей исторического пути Хеттской, Ассирийской, Персидской держав. Характеристика отличительных черт цивилизации   |
| <b>Древняя Греция</b>                              | Характеристика основных этапов истории Древней Греции. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «полис», «демократия», «колонизация», «эллинизм». мнение дать сравнительную характеристику политического строя полисов (Афины, Спарта). Рассказ с использованием карты о древнегреческой колонизации.                                    |
| <b>Древний Рим</b>                                 | Характеристика с использованием карты основных этапов истории Древней Италии, становления и развития Римского государства. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «патриций», «плебей», «провинции», «республика», «империи», «колонат». Раскрытие причин военных успехов Римского государства, особенностей организации римской армии |
| <b>Культура и религия Древнего мира</b>            | Систематизация материала о мифологии и религиозных учениях, возникших в Древнем мире. Раскрытие предпосылок и значения распространения буддизма, христианства. Объяснение причин зарождения научных знаний.   |
| <b>ЦИВИЛИЗАЦИИ ЗАПАДА И ВОСТОКА В СРЕДНИЕ ВЕКА</b> |   |
| <b>Великое переселение народов.</b>                | Раскрытие оснований периодизации истории Средних веков, характеристика источников по этой эпохе варварского и римского начал.   |
| <b>Возникновение ислама. Арабские завоевания.</b>  | Рассказ с использованием карты о возникновении Арабского халифата; объяснение причин его возвышения и разделения. Объяснение и применение в историческом контекст значения арабской культуры.   |
| <b>Византийская империя</b>                        | Рассказ с использованием карты о возникновении Византии; объяснение причин ее возвышения и упадка. Рассказ о влиянии Византии.  |
| <b>Восток в Средние века</b>                       | Объяснение и применение в историческом контексте  |

|   |   |
|---|---|
|   | <p>понятий: «хан», «сёгун», «самурай», «варна», «каста».</p> <p>Характеристика общественного устройства государств Востока памятников культуры.</p> <p>Раскрытие современных подходов к объяснению сущности феодализма.</p> <p>Рассказ о жизни представителей различных сословий</p>  |
| <b>Средневековый город</b>                                    | <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «цех», «гильдия», «коммуна».</p> <p>Систематизация материала о причинах возникновения.</p>   |
| <b>Католическая церковь в Средние века. Крестовые походы.</b> | <p>Характеристика роли христианской церкви в средневековом обществе.</p> <p>Рассказ о причинах и последствиях борьбы римских пап и императоров Священной Римской империи.</p> <p>Систематизация материала по истории походов.</p>   |
| <b>Зарождение централизованных государств в Европе</b>        | <p>Раскрытие особенностей развития Англии и Франции, причин и последствий зарождения в этих странах сословно-представительной монархии.</p> <p>Характеристика причин, хода, результатов Столетней войны. Систематизация знаний о важнейших событиях позднего средневековья.</p>   |
| <b>Культура Западной Европы.</b>                              | <p>Раскрытие особенностей архитектуры, скульптуры, живописи.</p>  |
| <b>Образование Древнерусского государства</b>                 | <p>Характеристика территорий расселения восточных славян и их соседей, природных условий, в которых они жили, их занятий, быта, верований.</p> <p>Раскрытие причин и указание времени образования Древнерусского государства.</p> <p>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «князь», «дружина», «государство».</p> <p>Составление хронологической таблицы о деятельности первых русских князей</p> |
| <b>Общество Древней Руси</b>                                  | <p>Характеристика общественного и политического строя Древней Руси, внутренней и внешней политики русских князей. Анализ содержания Русской Правды. Указание причин княжеских усобиц. характеристики личности, оценка, сравнение исторических деятелей (на примере князей Ярослава Мудрого, Владимира Мономаха)</p>   |
| <b>Раздробленность на Руси</b>                                | <p>Называние причин раздробленности на Руси, раскрытие последствий раздробленности.</p> <p>Указание на исторической карте территорий крупнейших центров Руси. Характеристика особенностей географического положения, социально-политического развития, достижений экономики и культуры Новгородской и Владимиро-Суздальской земель</p>  |
| <b>Древнерусская культура</b>                                 | <p>Рассказ о развитии культуры в Древней Руси.</p> <p>Характеристика памятников литературы, зодчества Древней Руси. Высказывание суждений о значении наследия</p>   |
| <b>Монгольское</b>  | <p>Изложение материала о причинах и последствиях</p>  |



|   |   |
|---|---|
| <p><b>завоевание и его последствия</b></p>  | <p>монгольских завоеваний. Приведение примеров героической борьбы русского народа против завоевателей.<br/>         Рассказ о Невской битве и Ледовом побоище.<br/>         Составление характеристики Александра Невского. Оценка последствий ордынского владычества для Руси, характеристика повинностей населения</p>  |
| <p><b>Начало возвышения Москвы</b></p>  | <p>Раскрытие причин и следствий объединения русских земель вокруг Москвы.<br/>         Аргументация оценки деятельности Ивана Калиты, Дмитрия Донского.<br/>         Раскрытие роли Русской православной церкви в возрождении и объединении Руси.<br/>         Раскрытие значения Куликовской битвы дальнейшего развития России</p>   |
| <p><b>Образование единого Русского государства</b></p>                                  | <p>Указание на исторической карте роста территории Московской Руси.<br/>         Составление характеристики Ивана III.<br/>         Объяснение значения создания единого Русского государства. Изложение вопроса о влиянии централизованного государства на развитие хозяйства страны и положение людей.<br/>         Изучение отрывков из Судебника 1497 года и использование содержащихся в них сведений в рассказе о положении крестьян и начале их закрепощения</p> |
| <p><b>Смутное время начала XVII века</b></p>  | <p>Объяснение смысла понятий: «Смутное время», «самозванец», «крестоцеловальная запись», «ополчение», «национально-освободительное движение».<br/>         Раскрытие того, в чем заключались причины Смутного времени. Характеристика личности и деятельности Бориса Годунова, Лжедмитрия I, Василия Шуйского, Лжедмитрия II. Указание на исторической карте направлений походов отрядов под предводительством Лжедмитрия I, И. И. Болотникова, Лжедмитрия II.</p>      |
| <p><b>Экономическое и социальное развитие России в XVII веке. Народные движения</b></p> | <p>Использование информации исторических карт при рассмотрении экономического развития России в XVII веке. Раскрытие важнейших последствий появления и распространения мануфактур в России.</p>   |
| <p><b>Становление абсолютизма в России. Внешняя политика России в XVII веке</b></p>     | <p>Объяснение смысла понятий: «абсолютизм», «церковный раскол», «старообрядцы».<br/>         Раскрытие причин и последствий усиления самодержавной власти.<br/>         Анализ объективных и субъективных причин и последствий раскола в Русской православной церкви.</p>   |
| <p><b>Культура Руси конца XIII—XVII веков</b></p>                                       | <p>Составление систематической таблицы о достижениях культуры Руси в XIII—XVII веках.<br/>         Подготовка описания выдающихся памятников культуры XIII—XVII веков (в том числе связанных со своим регионом); характеристика их художественных</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | достоинств, исторического значения и др.   |
| <b>СТРАНЫ ЗАПАДА И ВОСТОКА В XVI—XVIII ВЕКАХ</b>          |  |
| <b>Экономическое развитие.</b>                            | Объяснение причин и сущности модернизации.<br>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «мануфактура», «революция цен».<br>Характеристика развития экономики в странах Западной Европы в XVI—XVIII веках. Раскрытие важнейших изменений в социальной структуре.  |
| <b>Возрождение и гуманизм в Западной Европе</b>           | Объяснение и применение в историческом контексте понятий:<br>«Возрождение», «Ренессанс», «гуманизм».<br>Характеристика причин и основных черт эпохи Возрождения, главных достижений и деятелей Возрождения в науке и искусстве. Раскрытие содержания идей гуманизма.   |
| <b>Реформация и контрре- формация.</b>                    | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «Реформация», «протестантизм», «лютеранство», «кальвинизм», «контрреформация».<br>Раскрытие причин Реформации, указание важнейших черт протестантизма и особенностей его различных течений.<br>Характеристика основных событий и последствий Реформации и религиозных войн   |
| <b>Становление абсолютизма в европейских странах</b>      | Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «абсолютизм», «просвещенный абсолютизм».<br>Раскрытие характерных черт абсолютизма как формы правления, приведение примеров политики абсолютизма (во Франции, Англии).<br>Рассказ о важнейших событиях истории Франции, Англии, Испании, империи Габсбургов.<br>Участие в обсуждении темы «Особенности политики “просвещенного абсолютизма” в разных странах Европы» |
| <b>Англия в XVII—XVIII веках</b>                          | Характеристика предпосылок, причин и особенностей Английской революции, описание ее основных событий и этапов. Раскрытие значения Английской революции, причин реставрации и «Славной революции».<br>Характеристика причин и последствий промышленной революции (промышленного переворота), объяснение того, почему она началась в Англии  |
| <b>Страны Востока в XVI—XVIII веках</b>                   | Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Востока, объяснение причин углубления разрыва.  |
| <b>Страны Востока и колониальная экспансия европейцев</b> | Рассказ с использованием карты о колониальных захватах европейских государств в Африке в XVI—XIX веках; объяснения, в чем состояли цели и методы колониальной политики европейцев. Высказывание и аргументация суждений о последствиях колонизации для африканских обществ.<br>Описание главных черт и достижений культуры стран и   |

|   |  |
|---|--|
|   | народов Азии, Африки   |
| <b>Война за независимость и образование США</b>                                     | Рассказ о ключевых событиях, итогах и значении войны североамериканских колоний за независимость (с использованием исторической карты). Анализ положений Декларации независимости, Конституции США, объяснение, в чем заключалось их значение для создавшего нового государства. Составление характеристик активных участников борьбы за независимость, «отцов-основателей» США. Объяснение, почему освободительная война североамериканских штатов против Англии считается революцией |
| <b>Французская революция конца XVIII века</b>                                       | Материала по истории Французской революции. Составление характеристик деятелей Французской революций, высказывание и аргументация суждений Участие в дискуссии на тему «Является ли террор неизбежным спутником настоящей революции?»  |
| <b>РОССИЯ В КОНЦЕ XVII—XVIII ВЕКЕ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ</b>                         |  |
| <b>Россия в эпоху петровских преобразований</b>                                     | Систематизация мнений историков о причинах петровских преобразований.<br>Представление характеристики реформ Петра I:<br>1) в государственном управлении;<br>2) в экономике и социальной политике;<br>3) в военном деле;<br>4) в сфере культуры и быта.<br>Систематизация материала о ходе и ключевых событиях, итогах Северной войны.<br>деятельности Петра I.  |
| <b>Внутренняя и внешняя политика России в середине — второй половине XVIII века</b> | Систематизация материала о дворцовых переворотах (причинах, событиях, участниках, последствиях).<br>Сопоставление политики «просвещенного абсолютизма» в России и других европейских странах.<br>Характеристика личности и царствования Екатерины II.<br>Объяснение, чем вызваны пр.<br>Раскрытие с использованием исторической карты.   |
| <b>Промышленный переворот и его последствия</b>                                     | Систематизация материала о главных научных и технических достижениях, способствовавших развертыванию промышленной революции социальных последствий промышленной революции  |
| <b>Международные отношения</b>  | Систематизация материала о причинах и последствиях крупнейших военных конфликтов XIX века в Европе и за ее пределами. Участие в обсуждении ключевых проблем международных отношений XIX века в ходе Участие в дискуссии.   |
| <b>Политическое развитие стран Европы и Америки</b>                                 | Систематизация материала по истории революций XIX века в Европе и Северной Америке, характеристика их задач, участников, ключевых событий, итогов.<br>Сопоставление опыта движения за реформы и революционных выступлений в Европе XIX века, высказывание суждений об эффективности реформистского и революционного путей преобразования общества.   |

|  |  |
|--|--|
| <b>Развитие западноевропейской культуры</b>                      | Рассказ о важнейших научных открытиях и технических достижениях XIX века, объяснение, в чем состояло их значение. Характеристика основных стилей и течений в художественной культуре XIX века  |
| <b>ПРОЦЕСС МОДЕРНИЗАЦИИ В ТРАДИЦИОННЫХ ОБЩЕСТВАХ ВОСТОКА</b>     |  |
| <b>Колониальная экспансия европейских стран. Индия</b>           | Раскрытие особенностей социально-экономического и политического развития стран Азии, Латинской Америки, Африки. Характеристика предпосылок, участников, крупнейших событий, итогов борьбы народов Латинской Америки за независимость, особенностей развития стран Латинской Америки в XIX в.   |
| <b>РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX ВЕКЕ</b>                             |  |
| <b>Внутренняя и внешняя политика России в начале XIX века</b>    | Систематизация материала о политическом курсе императора Александра I на разных этапах его правления. Характеристика сущности проекта М. М. Сперанского, объяснение, какие изменения в общественно-политическом устройстве России он предусматривал. Представление исторического портрета Александра I и государственных деятелей времени его правления. Систематизация материала об основных событиях и участниках Отечественной войны 1812 года) |
| <b>Движение декабристов</b>                                      | Характеристика предпосылок, системы взглядов, тактики действий декабристов, анализ их программных документов высказывание и аргументация своей оценки (при проведении круглого стола, дискуссионного клуба и т.п.)   |
| <b>Внутренняя политика Николая I</b>                             | Характеристика основных государственных преобразований, осуществленных во второй четверти XIX века, мер по решению крестьянского вопроса.  |
| <b>Общественное движение во второй четверти XIX века</b>         | Характеристика основных направлений общественного движения во второй четверти XIX века, взглядов западников и славянофилов, выявление общего и различного. Высказывание суждений о том, какие идеи общественно-политической мысли России XIX века сохранили свое значение для современности (при проведении круглого стола, дискуссии)   |
| <b>Внешняя политика России во второй четверти XIX века</b>       | Составление обзора ключевых событий внешней политики России во второй четверти XIX века,   |
| <b>Отмена крепостного права и реформ XIX века. Контрреформы.</b> | Раскрытие основного содержания Великих реформ 1860 — 1870-х годов (крестьянской, земской, городской, судебной, преобразований в сфере просвещения, печати). Представление исторического портрета Александра II и государственных деятелей времени его правления с использованием историко-биографической литературы (в форме сообщения, эссе, реферата)  |
| <b>Экономическое развитие во второй половине XIX века</b>        | Сопоставление этапов и черт промышленной революции в России с аналогичными процессами в ведущих европейских странах (в форме сравнительной таблицы).   |

|  |   |
|--|---|
|  | Систематизация материала.   |
| <b>Внешняя политика России.</b>            | Участие в подготовке дискуссий (на основе анализа источников.)  |
| <b>Русская культура XIX века</b>           | Раскрытие определяющих черт развития русской культуры в XIX века, ее основных достижений; характеристика творчества выдающихся деятелей культуры (в форме сообщения, выступления на семинаре, круглом столе).<br>Подготовка и проведение виртуальных экскурсий по залам музеев.<br>Оценка места русской культуры в мировой культуре XIX века  |
| <b>ОТ НОВОЙ ИСТОРИИ К НОВЕЙШЕЙ</b>         |   |
| <b>Мир в начале XX века.</b>               | Показ на карте ведущих государств мира и их колонии в начале XX века.<br>Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизация», «индустриализация», «империализм, «Антанта», «Тройственный союз».<br>Характеристика причин, содержания и значения социальных реформ начала XX века на примерах разных стран.<br>Раскрытие сущности причин неравномерности темпов развития индустриальных стран в начале XX века  |
| <b>Пробуждение Азии в начале XX века</b>   | Объяснение и применение в историческом контексте понятия «пробуждение Азии».<br>Сопоставление путей модернизации.   |
| <b>Россия на рубеже XIX—XX веков</b>       | Объяснение, в чем заключались главные противоречия в политическом, экономическом, социальном развитии России в начале XX века. Сравнение позиций политических партий, созданных во время революции, их оценка (на основе работы с документами). Раскрытие причин, особенностей и последствий национальных движений в ходе революции.<br>регионе.  |
| <b>Россия в период столыпинских реформ</b> | Раскрытие основных положений и итогов осуществления политической программы П. А. С «отруб», «хутор», «переселенческая политика».  |
| <b>Серебряный век русской культуры</b>     | Характеристика достижений российской культуры начала XX века: творчества выдающихся деятелей науки и культуры (в форме сообщений, эссе, портретных характеристик, реферата и др.). Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «модернизм», «символизм», «декадентство», «авангард» «футуризм», «акмеизм».<br>Участие в подготовке и презентации проекта «Культура нашего края в начале XX века» (с использованием материалов краеведческого музея, личных архивов) |
| <b>Первая мировая война.</b>               | Характеристика причин, участников, основных этапов и крупнейших сражений Первой мировой войны.<br>Систематизация материала о событиях на Западном и   |

|   |   |
|---|---|
|   | Восточном фронтах войны (в форме таблицы), раскрытие их взаимоотношенности. Характеристика итогов и последствий Первой мировой войны  |
| <b>Первая мировая война и общество</b>                      | Анализ материала о влиянии войны на развитие общества в воюющих странах.<br>Характеристика жизни людей на фронтах и в тылу (с использованием исторических источников, мемуаров).<br>Объяснение, как война воздействовала на положение в России, высказывание суждения по вопросу «Война — путь к революции?»  |
| <b>Февральская революция в России. От Февраля к Октябрю</b> | Характеристика причин и сущности революционных событий февраля 1917 года  |
| <b>Гражданская война в России</b>                           | Характеристика причин Гражданской войны и интервенции, целей, участников и тактики белого и красного движения.<br>Проведение поиска информации о событиях Гражданской войны в родном крае.  |
| <b>МЕЖДУ ДВУМЯ МИРОВЫМИ ВОЙНАМИ</b>                         |   |
| <b>Европа и США</b>   | Объяснение и применение в историческом контексте понятий:<br>«Версальско-Вашингтонская система», «Лига Наций», «репатриации», «новый курс», «Народный фронт».<br>Систематизация материала о революционных событиях 1918 — начала 1920-х годов в Европе (причин, участников, ключевых событий, итогов революций).<br>Характеристика успехов и проблем экономического развития стран Европы и США в 1920-е годы.<br>Раскрытие причин мирового экономического кризиса 1929 — 1933 годов и его последствий.<br>Объяснение сущности, причин успеха и противоречий «нового курса» президента США Ф. Рузвельта |
| <b>Недемократические режимы</b>                             | Объяснение и применение в историческом контексте понятий:<br>«мировой экономический кризис», «тоталитаризм», «фашизм».  |
| <b>Турция, Китай, Индия, Япония</b>                         | Характеристика опыта и итогов реформ и революций как путей модернизации в странах Азии. Раскрытие особенностей освободительного движения 1920—1930-х годов в Китае и Индии. Высказывание суждений о роли лидеров в освободительном движении и модернизации стран Азии.<br>Высказывание суждений о причинах и особенностях японской экспансии  |
| <b>Международные отношения</b>                              | Характеристика основных этапов и тенденций развития между-народных отношений в 1920-е годы в значении важнейших событий.  |
| <b>Культура в первой половине XX века</b>                   | Характеристика основных течений в литературе и искусстве 1920 — 1930-х годов на примерах творчества выдающихся  |

|  |  |
|--|--|
|  | мастеров культуры, их произведений 1920— 1930-е годы.  |
| <b>Новая экономическая политика в Советской России. Образование СССР</b> | Участие в семинаре на тему «Нэп как явление общественно-политической жизни Советской страны». Сравнение основных вариантов объединения советских республик, их оценка, анализ положения.   |
|  | Характеристика причин, методов и итогов индустриализации и коллективизации в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «пятилетка», «стахановское движение», «коллективизация», «раскулачивание», «политические репрессии», «враг народа», «ГУЛАГ». Проведение поиска информации о ходе индустриализации и коллективизации в своем городе, крае (в форме исследовательского проекта) |
| <b>Советское государство и общество в 1920— 1930-е годы</b>              | Раскрытие особенностей социальных процессов в СССР в 1930-е годы. Характеристика эволюции политической системы в СССР.   |
| <b>Советская культура в 1920— 1930-е годы</b>                            | Систематизация информации о политике в области культуры в 1920 — 1930-е годы, выявление ее основных тенденций. Характеристика достижений советской науки и культуры. Участие в подготовке и представлении материалов о творчестве и судьбах ученых, деятелей литературы и искусства 1920 — 1930-х годов (в форме биографических справок, эссе, рефератов). в СССР  |
| <b>ВТОРАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА</b>  |  |
| <b>Накануне мировой войны</b>  | Характеристика причин кризиса Версальско-Вашингтонской системы и начала Второй мировой войны.  |
| <b>Первый период Второй мировой войны. Бои на Тихом океане</b>           | Называние с использованием карты участников и основных этапов Второй мировой войны. Характеристика роли отдельных фронтов в общем ходе Второй мировой войны. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «странная война», «план “Барбаросса”», «план “Ост”», «новый порядок», «коллорабационизм», «геноцид», «холокост», «коалиция», «ленд-лиз»..   |
| <b>Второй период Второй мировой войны</b>                                | Высказывание собственного суждения о причинах в разных странах в годы войны. Характеристика итогов Второй мировой и Великой Отечественной войн, их исторического значения. Участие в подготовке проекта «Война в памяти и др.)   |
| <b>МИР ВО ВТОРОЙ ПОЛОВИНЕ XX — НАЧАЛЕ XXI ВЕКА</b>                       |  |
| <b>Послевоенное устройство мира. Начало «холодной войны»</b>             | Представление с использованием карты характеристики изменений, произошедших в мире после Второй мировой войны. Раскрытие причин и последствий укрепления статуса СССР как великой державы. Характеристика причин создания и основ деятельности ООН.  |
| <b>Ведущие</b>   | Характеристика этапов научно-технического прогресса во   |

|  |  |
|--|--|
| <b>капиталистические-<br/>страны.</b>        | второй половине XX — начале XXI века, сущности научной и информационной революций, их социальных последствий. Раскрытие сущности наиболее значительных изменений в структуре общества во второй половине XX — начале XXI века, причин и последствий этих изменений (на примере отдельных стран). Представление обзора политической истории США во второй половине XX — начале XXI в.     |
| <b>Страны Восточной<br/>Европы</b>           | Характеристика основных этапов в истории восточноевропейских стран второй половины XX — начала XXI века. Сбор материалов и подготовка презентации о событиях в Венгрии в 1956 году и в Чехословакии в 1968 году. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «бархатная революция».  |
| <b>Крушение<br/>колониальной<br/>системы</b> | Характеристика этапов освобождения стран Азии и Африки от колониальной и полуколониальной зависимости, раскрытие особенностей развития этих стран во второй половине XX — начале XXI века.<br>Характеристика этапов развития стран Азии и Африки после их освобождения от колониальной и полуколониальной зависимости. Объяснение и применение в историческом контексте «неоколониализм» |
|  | Составление презентаций и написание эссе.  |
| <b>Страны Латинской<br/>Америки</b>          | Сопоставление реформистского и революционного путей решения социально-экономических противоречий в странах Латинской Америки, высказывание суждений об их результативности. Объяснение и применение в историческом контексте понятия.  |
| <b>Международные<br/>отношения</b>           | Объяснение сущности «холодной войны», ее влияния на историю второй половины XX века.<br>Характеристика основных периодов и тенденций развития международных отношений в 1945 году — начале XXI века. Рассказ с использованием карты о международных кризисах 1940—1960-х годов. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «биполярный мир», «холодная война».            |
| <b>Развитие культуры</b>                     | Характеристика достижений в различных областях науки, показ их влияния на развитие общества (в том числе с привлечением дополнительной литературы, СМИ, Интернета).. Объяснение причин.  |
| <b>АПОГЕЙ И КРИЗИС СОВЕТСКОЙ СИСТЕМЫ.</b>    |  |
| <b>СССР в<br/>послевоенные годы</b>          | Систематизация материала о развитии СССР в первые послевоенные годы, основных задачах и мероприятиях внутренней и внешней политики. Характеристика процесса возрождения различных сторон жизни советского общества в послевоенные годы. Проведение поиска информации.  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>СССР в 1950 — начале 1960-х годов</b></p>            | <p>Характеристика перемен в общественно-политической жизни СССР, новых подходов к решению хозяйственных и социальных проблем, реформ. Проведение обзора достижений советской науки и техники во второй половине 1950гг.Объяснение, в чем проявлялись противоречия в развитии науки и техники, художественной культуры в рассматриваемый период. Проведение поиска информации о повседневной жизни, интересах советских людей в 1960 — середине 1980-х годов (в том числе путем опроса родственников, людей старших поколений).</p>  |
| <p><b>СССР в годы перестройки</b></p>                      | <p>Характеристика причин и предпосылок перестройки в СССР. Объяснение и применение в историческом контексте понятий: «перестройка», «гласность», «плюрализм», «парад суверенитетов» в проведение поиска информации об изменениях в сфере экономики и общественной жизни в годы перестройки.</p>   |
| <p><b>Развитие советской культуры (1945—1991 годы)</b></p> | <p>Характеристика особенностей развития советской науки в разные периоды второй половины XX века. Подготовка сравнительной таблицы «Научно-технические открытия стран Запада и СССР в 1950 — 1970-е годы». Рассказ о выдающихся произведениях литературы и искусства. Объяснение, в чем заключалась противоречивость партийной культурной политики. Рассказ о развитии отечественной культуры в 1960— 1980-е годы, характеристика творчества ее выдающихся представителей</p>   |
| <p><b>РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ НА РУБЕЖЕ XX— XXI ВЕКОВ</b></p> |   |
| <p><b>Россия в конце XX — начале XXI века</b></p>          | <p>Объяснение, в чем заключались трудности перехода к рыночной экономике, с привлечением свидетельств современников. Характеристика темпов, масштабов, характера и социально- экономических последствий приватизации в России. Сравнение Конституции России 1993 года с Конституцией СССР 1977 года по самостоятельно сформулированным вопросам. Объяснение причин военно-политического кризиса в Чечне и способов его разрешения в середине 1990-х годов. Оценка итогов развития РФ в 1990-е годы. Систематизация и раскрытие основных направлений реформаторской деятельности руководства РФ в начале XXI века. Рассказ о государственных символах России в контексте формирования нового образа страны. Представление краткой характеристики основных партий современной России. . Характеристика места и роли России в современном мире</p> |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОДБ.05 «Обществознание (включая экономику и право)»** находится в составе общеобразовательных дисциплин базовых для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение** с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.05 «Обществознание (включая экономику и право)» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Обществознание» направлено на достижение следующих **целей:**

- воспитание гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, патриотизма, приверженности конституционным принципам Российской Федерации;
- развитие личности на стадии начальной социализации, становление правомерного социального поведения, повышение уровня политической, правовой и духовно-нравственной культуры подростка;
- углубление интереса к изучению социально-экономических и политико-правовых дисциплин;
- умение получать информацию из различных источников, анализировать, систематизировать ее, делать выводы и прогнозы;
- содействие формированию целостной картины мира, усвоению знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах
- регулирования общественных отношений, необходимых для взаимодействия с другими людьми в рамках отдельных социальных групп и общества в целом;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышению стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- применение полученных знаний и умений в практической деятельности в различных сферах общественной жизни.

Освоение содержания учебной дисциплины «Обществознание» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

### **личностных:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития общественной науки и практики, основанного на диалоге культур,
- а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, уважение государственных символов (герба, флага, гимна);
- гражданская позиция в качестве активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно

принимая традиционные национальные и общечеловеческие, гуманистические и демократические ценности;

- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, учитывая позиции всех участников, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; эффективно разрешать конфликты;
- готовность и способность к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; сознательное
- отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- осознанное отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

#### **метапредметных:**

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в сфере общественных наук, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках социально-правовой и экономической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение 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;
- умение определять назначение и функции различных социальных, экономических и правовых институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, понятийный аппарат обществознания;

#### **предметных:**

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;  
владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений процессов общественного развития.

### 1.5 Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

| Содержание обучения   | Характеристика основных видов деятельности студентов<br>(на уровне учебных действий)  |
|---|---|
| Введение  | Знать особенности социальных наук, специфику объекта их изучения  |
| <b>1. Человек. Человек в системе общественных отношений</b>     |   |
| 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества      | <p>Давать характеристику понятий: «человек», «индивид», «личность», «деятельность», «мышление».</p> <p>Знать, что такое характер, социализация личности, приобретённые качества самосознание и социальное поведение.</p> <p>Знать, что такое понятие истины, ее критерии; общение и взаимодействие, конфликты</p>   |
| 1.2. Духовная культура личности и общества                      | <p>Разъяснять понятия: культура, духовная культура личности и общества; показать её значение в общественной жизни.</p> <p>Различать: культура народная, массовая, элитарная.</p> <p>Показать особенности молодежной субкультуры. Освещать проблемы духовного кризиса и духовного поиска в молодежной среде; взаимодействие и взаимосвязь различных культур.</p> <p>Характеризовать: культура общения, труда, учебы, поведения в обществе, этикет.</p> <p>Называть учреждения культуры, рассказывать о государственных гарантиях свободы доступа к культурным ценностям.</p> |
| 1.3. Наука и образование в современном мире                     | <p>Различать естественные и социально-гуманитарные науки.</p> <p>Знать особенности труда ученого, ответственность ученого перед обществом</p>   |
| 1.4. Мораль, искусство и религия как элементы духовной культуры | <p>Раскрыть понятия «мораль», «религия», «искусство» и их рол в жизни людей</p>   |
| <b>2. Общество как сложная динамическая система</b>             |   |
| 2. Общество как сложная динамическая система                    | <p>Иметь представление об обществе как сложной динамичной системе, взаимодействии общества и природы.</p> <p>Давать определение понятий: эволюция и революция, общественный прогресс.</p>   |
| <b>3. Экономика</b>   |   |
| 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы     | <p>Умение давать характеристику понятий: «экономика»; «типы экономических систем»; традиционной, централизованной (командной) и рыночной экономики</p>  |
| 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике                 | <p>Умение давать определение понятий: «спрос и предложение»; «издержки», «выручка», «прибыль», «деньги», «процент», «экономический рост и развитие», «налоги», «государственный бюджет»</p>   |
| 3.3. Рынок труда и безработица                                  | <p>Знание понятий «спрос на труд» и «предложение труда»; понятия безработицы, ее причины и экономических последствий</p>  |

|  |   |
|--|---|
| 3.4. Основные проблемы экономики России. Элементы международной экономики. | Характеристика становления современной рыночной экономики России, ее особенностей; организации международной торговли   |
| <b>4. Социальные отношения</b>   |   |
| 4.1. Социальная роль и стратификация                                       | Знание понятий «социальные отношения» и «социальная стратификация».<br>Определение социальных ролей человека в обществе   |
| 4.2. Социальные нормы и конфликты  | Характеристика видов социальных норм и санкций, девиантного поведения, его форм проявления, социальных конфликтов, причин и истоков их возникновения  |
| 4.3. Важнейшие социальные общности и группы                                | Объяснение особенностей социальной стратификации в современной России, видов социальных групп (молодежи, этнических общностей, семьи)   |
| <b>5. Политика</b>   |   |
| 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе                 | Умение давать определение понятий: «власть», «политическая система», «внутренняя структура политической системы».<br>Характеристика внутренних и внешних функций государства, форм государства: форм правления, территориально-государственного устройства, политического режима.<br>Характеристика типологии политических режимов. Знание понятий правового государства и умение называть его признаки |
| 5.2. Участники политического процесса                                      | Характеристика взаимоотношений личности и государства.<br>Знание понятий «гражданское общество» и «правовое государство».<br>Характеристика избирательной кампании в Российской Федерации   |
| <b>6. Право</b>  |   |
| 6.1. Правовое регулирование общественных отношений                         | Выделение роли права в системе социальных норм.<br>Умение давать характеристику системе права   |
| 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации                    | Умение давать характеристику основам конституционного строя Российской Федерации, системам государственной власти РФ, правам и свободам граждан   |
| 6.3. Отрасли российского права   | Умение давать характеристику и знать содержание основных отраслей российского права   |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.06 «Химия» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" УГС 15.00.00 Машиностроения** с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.06 «Химия» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Химия» направлено на достижение следующих целей:

- формирование у обучающихся умения оценивать значимость химического знания для каждого человека;
- формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности: природной, социальной, культурной, технической среды, — используя для этого химические знания;
- развитие у обучающихся умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности (навыков решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни).
- **– личностных:**
  - чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной химической науки; химически грамотное поведение в профессиональной деятельности и в быту при обращении с химическими веществами, материалами и процессами;
  - готовность к продолжению образования и повышения квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли химических компетенций в этом;
  - умение использовать достижения современной химической науки и химических технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной

деятельности;

• **метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности и основных интеллектуальных операций (постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов) для решения поставленной задачи, применение основных методов познания (наблюдения, научного эксперимента) для изучения различных сторон химических объектов и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- использование различных источников для получения химической информации, умение оценить ее достоверность для достижения хороших результатов в профессиональной сфере.

• **предметных:**

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.
- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдением, описанием, измерением, экспериментом; умение обрабатывать, объяснять результаты проведенных опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;
- сформированность умения давать количественные оценки и производить расчеты по химическим формулам и уравнениям;
- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;
- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения                 | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Важнейшие химические понятия</b> | Умение давать определение и оперировать следующими химическими понятиями: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярно- го и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлек- |

| Содержание обучения          | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|------------------------------|---|
|                              | тролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология   |
| <b>Основные законы химии</b> | <p>Формулирование законов сохранения массы веществ и постоянства состава веществ.</p> <p>Установка причинно-следственной связи между содержанием этих законов и написанием химических формул и уравнений. Установка эволюционной сущности менделеевской и современной формулировок периодического закона Д. И. Менделеева.</p> <p>Объяснение физического смысла символики периодической таблицы химических элементов Д. И. Менделеева (номеров элемента, периода, группы) и установка причинно-следственной связи между строением атома и закономерностями изменения свойств элементов и образованных ими веществ в периодах и группах.</p> <p>Характеристика элементов малых и больших периодов по их положению в Периодической системе Д. И. Менделеева</p> |
| <b>Основные теории химии</b> | <p>Установка зависимости свойств химических веществ от строения атомов образующих их химических элементов.</p> <p>Характеристика важнейших типов химических связей и относительности этой типологии.</p> <p>Объяснение зависимости свойств веществ от их состава и строения кристаллических решеток.</p> <p>Формулировка основных положений теории электролитической диссоциации и характеристика в свете этой теории свойств основных классов неорганических соединений.</p> <p>Формулировка основных положений теории химического строения органических соединений и характеристика в свете этой теории свойств основных классов органических соединений</p>  |



|  |   |
|--|---|
| <p><b>Важнейшие вещества и материалы</b></p> | <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших металлов (IA и II A групп, алюминия, железа, а в естественно-научном профиле и некоторых d-элементов) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших неметаллов (VII A, VIIA, VIA групп, а также азота и фосфора, углерода и кремния, водорода) и их соединений.</p> <p>Характеристика состава, строения, свойств, получения и применения важнейших классов углеводородов (алканов, циклоалканов, алкенов, алкинов, аренов) и их наиболее значимых в народнохозяйственном плане представителей.</p> <p>Аналогичная характеристика важнейших представителей других классов органических соединений: метанола и этанола, сложных эфиров, жиров, мыл, альдегидов (формальдегидов и ацетальдегида), кетонов (ацетона), карбоновых кислот (уксусной кислоты, для естественно-научного профиля представителей других классов кислот), моносахаридов (глюкозы), дисахаридов (сахарозы), полисахаридов (крахмала и целлюлозы), анилина, аминокислот, белков, искусственных и синтетических волокон, каучуков, пластмасс</p> |
| <p><b>Химический язык и символика</b></p>    | <p>Использование в учебной и профессиональной деятельности химических терминов и символики.</p> <p>Название изученных веществ по тривиальной или международной номенклатуре и отражение состава этих соединений с помощью химических формул.</p> <p>Отражение химических процессов с помощью уравнений химических реакций</p>   |

| Содержание обучения                         | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|---|---|
| Химические реакции                          | <p>Объяснение сущности химических процессов. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу продуктов и реагентов, тепловому эффекту, направлению, фазе, наличию катализатора, изменению степеней окисления элементов, образующих вещества.</p> <p>Установка признаков общего и различного в типологии реакций для неорганической и органической химии.</p> <p>Классификация веществ и процессов с точки зрения окисления-восстановления. Составление уравнений реакций с помощью метода электронного баланса.</p> <p>Объяснение зависимости скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов</p> |
| Химический эксперимент                      | <p>Выполнение химического эксперимента в полном соответствии с правилами безопасности.</p> <p>Наблюдение, фиксация и описание результатов проведенного эксперимента</p>   |
| Химическая информация                       | <p>Проведение самостоятельного поиска химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета).</p> <p>Использование компьютерных технологий для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах</p>   |
| Расчеты по химическим формулам и уравнениям | <p>Установка зависимости между качественной и количественной сторонами химических объектов и процессов.</p> <p>Решение расчетных задач по химическим формулам и уравнениям</p>  |

|   |   |
|---|---|
| <b>Профильное и профессионально значимое содержание</b> | <p>Объяснение химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.</p> <p>Определение возможностей протекания химических превращений в различных условиях.</p> <p>Соблюдение правил экологически грамотного поведения в окружающей среде.</p> <p>Оценка влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы.</p> <p>Соблюдение правил безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием.</p> <p>Подготовка растворов заданной концентрации в быту и на производстве.</p> <p>Критическая оценка достоверности химической информации, поступающей из разных источников</p> |
|---|---|

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.07 «Биология» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12. Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение** на основе примерной программы по биологии, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.07 «Биология» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Биология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний о биологических системах (Клетка, Организм, Популяция, Вид, Экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания живой природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных биологических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний, оказание первой помощи при травмах, соблюдение правил поведения в природе.

Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной биологической науки; представления о целостной естественно-научной

картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

- способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

- готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

- обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

- способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании); правил поведения в природной среде;

- готовность к оказанию первой помощи при травмах, простудных и других заболеваниях, отравлениях пищевыми продуктами;

- **метапредметных:**

- осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

- повышение интеллектуального уровня в процессе изучения биологических явлений; выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками

- информации;

- способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

- способность понимать принципы устойчивости и продуктивности живой природы, пути ее изменения под влиянием антропогенных факторов, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

- умение обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять живые

- объекты в природе; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;

- способность применять биологические и экологические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

- способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

- способность к оценке этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

- **предметных:**

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения
- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| <b>Содержание обучения</b>                          | <b>Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>  |
|---|---|
| <b>Введение</b>                                     | Ознакомление с биологическими системами разного уровня: клеткой, организмом, популяцией, экосистемой, биосферой. Определение роли биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и практической деятельности людей.<br>Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям и животным и их сообществам) и их охране |
| <b>УЧЕНИЕ О КЛЕТКЕ</b>                              |   |
| <b>Химическая организация клетки</b>                | Умение проводить сравнение химической организации живых и неживых объектов.<br>Получение представления о роли органических и неорганических веществ в клетке  |
| <b>Строение и функции клетки</b>                    | Изучение строения клеток эукариот, строения и многообразия клеток растений и животных с помощью микропрепаратов.<br>Наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах, их описание.<br>Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.<br>Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам                                   |
| <b>Обмен веществ и превращение энергии в клетке</b> | Умение строить схемы энергетического обмена и биосинтеза белка.<br>Получение представления о пространственной структуре белка, молекул ДНК и РНК  |
| <b>Жизненный цикл клетки</b>                        | Ознакомление с клеточной теорией строения организмов.<br>Умение самостоятельно искать доказательства того, что клетка — элементарная живая система и основная структурно-функциональная единица всех живых организмов   |

#### ОРГАНИЗМ. РАЗМНОЖЕНИЕ И ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ

|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Размножение организмов</b> | Овладение знаниями о размножении как о важнейшем свойстве живых организмов. |
|-------------------------------|---|

|   |   |
|---|---|
|   | Умение самостоятельно находить отличия митоза от мейоза, определяя эволюционную роль этих видов деления клетки  |
| <b>Индивидуальное развитие организма</b>                            | <p>Ознакомление с основными стадиями онтогенеза на примере развития позвоночных животных.</p> <p>Умение характеризовать стадии постэмбрионального развития на примере человека. Ознакомление с причинами нарушений в развитии организмов.</p> <p>Развитие умения правильно формировать доказательную базу эволюционного развития животного мира</p>   |
| <b>Индивидуальное развитие человека</b>                             | <p>Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательства их эволюционного родства.</p> <p>Получение представления о последствиях влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ, загрязнения среды на развитие и репродуктивное здоровье человека</p>   |
| <b>ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ</b>                                   |   |
| <b>Закономерности изменчивости</b>                                  | <p>Ознакомление с наследственной и ненаследственной изменчивостью и ее биологической ролью в эволюции живого мира.</p> <p>Получение представления о связи генетики и медицины. Ознакомление с наследственными болезнями человека, их причинами и профилактикой.</p> <p>Изучение влияния алкоголизма, наркомании, курения на наследственность на видеоматериале.</p> <p>Анализ фенотипической изменчивости. Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм</p>  |
| <b>Основы селекции растений, животных и микроорганизмов</b>         | <p>Получение представления о генетике как о теоретической основе селекции.</p> <p>Развитие метапредметных умений в процессе нахождения на карте центров многообразия и происхождения культурных растений и домашних животных, открытых Н. И. Вавиловым.</p> <p>Изучение методов гибридизации и искусственного отбора. Умение разбираться в этических аспектах некоторых достижений в биотехнологии: клонировании животных и проблемах клонирования человека.</p> <p>Ознакомление с основными достижениями современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов</p> |
| <b>ПРОИСХОЖДЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ. ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ</b> |   |
| <b>Происхождение и начальные этапы развития жизни на Земле</b>      | <p>Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.</p> <p>Получение представления об усложнении живых организмов на Земле в процессе эволюции.</p> <p>Умение экспериментальным путем выявлять адаптивные особенности организмов, их относительный характер. Ознакомление с некоторыми представителями редких и исчезающих видов растений и животных.</p> <p>Проведение описания особей одного вида по морфологическому критерию при выполнении лабораторной работы. Выявление черт приспособленности организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)</p>  |
| <b>История развития эволюционных идей</b>                           | <p>Изучение наследия человечества на примере знакомства с историей развития эволюционных идей К. Линнея, Ж. Б. Ламарка Ч. Дарвина.</p> <p>Оценивание роли эволюционного учения в формировании современной естественно-научной картины мира.</p>   |

|   |   |
|---|---|
|   | Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение  |
| <b>Микроэволюция и макроэволюция</b>  | Ознакомление с концепцией вида, ее критериями, подбор примеров того, что популяция — структурная единица вида и эволюции.<br>Ознакомление с движущимися силами эволюции и ее доказательствами.<br>Усвоение того, что основными направлениями эволюционного прогресса являются биологический прогресс и биологический регресс.   |
|   | Умение отстаивать мнение, о сохранении биологического многообразия как основе устойчивости биосферы и прогрессивного ее развития. Умение выявлять причины вымирания видов   |
| <b>ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА</b>   |   |
| <b>Антропогенез</b>   | Анализ и оценка различных гипотез о происхождении человека.<br>Развитие умения строить доказательную базу по сравнительной характеристике человека и приматов, доказывая их родство.<br>Выявление этапов эволюции человека  |
| <b>Человеческие расы</b>  | Умение доказывать равенство человеческих рас на основании их родства и единства происхождения. Развитие толерантности, критика расизма во всех его проявлениях  |
| <b>ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ</b>  |   |
| <b>Экология — наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой</b> | Изучение экологических факторов и их влияния на организмы.<br>Знакомство с экологическими системами, их видовой и пространственной структурами. Умение объяснять причины устойчивости и смены экосистем.<br>Ознакомление с межвидовыми взаимоотношениями в экосистеме: конкуренцией, симбиозом, хищничеством, паразитизмом.<br>Умение строить ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети в биоценозе, а также экологические пирамиды.<br>Знание отличительных признаков искусственных сообществ — агроэкосистемы и урбоэкосистемы.<br>Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.<br>Сравнительное описание одной из естественных природных систем (например, леса) и какой-нибудь агроэкосистемы (например, пшеничного поля).<br>Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и агроценозе |
| <b>Биосфера — глобальная экосистема</b>   | Ознакомление с учением В. И. Вернадского о биосфере как о глобальной экосистеме.<br>Наличие представления о схеме экосистемы на примере биосферы, круговороте веществ и превращении энергии в биосфере.<br>Умение доказывать роль живых организмов в биосфере на конкретных примерах  |
| <b>Биосфера и человек</b>   | Нахождение связи изменения в биосфере с последствиями деятельности человека в окружающей среде. Умение определять воздействие производственной деятельности на окружающую среду в области своей будущей профессии.<br>Ознакомление с глобальными экологическими проблемами и умение определять пути их решения.<br>Описание и практическое создание искусственной экосистемы  |



|   |  |
|---|--|
|   | (пресноводного аквариума). Решение экологических задач. Демонстрирование умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов. Обучение соблюдению правил поведения в природе, бережному отношению к биологическим объектам (растениям, животным и их сообществам) и их охране |
| <b>БИОНИКА</b>  |  |
| <b>Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики</b> | Ознакомление с примерами использования в хозяйственной деятельности людей морфофункциональных черт организации растений и животных при создании совершенных технических систем и устройств по аналогии с живыми системами. Знакомство с трубчатыми структурами в живой природе и технике, аэродинамическими и гидродинамическими устройствами в живой природе и технике. Умение строить модели складчатой структуры, используемые в строительстве  |

# . ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.08 ГЕОГРАФИЯ

### 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.08 «География» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00 Машиностроение** с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

### 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина ОДБ.08 «География» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

Содержание программы учебной дисциплины «География» направлено на достижение следующих целей:

- 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, геоэкологических процессов и явлений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей посредством ознакомления с важнейшими географическими особенностями и проблемами мира в целом, его отдельных регионов и ведущих стран;
- 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.

Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **ЛИЧНОСТНЫХ:**

- сформированность ответственного отношения к обучению; готовность и способность студентов к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географической науки и общественной практики;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами

–гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

–сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

–сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

–умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить аргументы и контраргументы;

–критичность мышления, владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;

–креативность мышления, инициативность и находчивость;

#### **метапредметных:**

–владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, а также навыками разрешения проблем; готовность и способность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

–умение ориентироваться в различных источниках географической информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

–умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

–осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев;

–умение устанавливать причинно-следственные связи, строить рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать аргументированные выводы;

–представление о необходимости овладения географическими знаниями с целью формирования адекватного понимания особенностей развития современного мира;

–понимание места и роли географии в системе наук; представление об обширных междисциплинарных связях географии;

#### **предметных:**

-сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социальноэкономических аспектах экологических проблем;

–владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;

–владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;

–сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;

–владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;

- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

### **Характеристика основных видов учебной деятельности.**

| <b>Содержание обучения</b>                          | <b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов</b>   |
|---|---|
| Введение.<br>1. Источники географической информации | Объяснение междисциплинарных связей географии. Название традиционных и новых источников географической информации.<br>Демонстрация роли Интернета и геоинформационных систем в изучении географии   |
| 2. Политическое устройство мира                     | Умение показывать на карте различные страны мира. Умение приводить примеры и характеризовать современные межгосударственные конфликты в различных регионах мира.<br>Выделение стран с республиканской и монархической формами правления, унитарным и федеративным типами государственного устройства в различных регионах мира. Объяснение различий развитых и развивающихся стран по уровню их социально-экономического развития.<br>Умение приводить примеры и характеризовать различные типы стран по уровню социально-экономического развития   |
| 3. География мировых природных ресурсов             | Объяснение основных направлений экологизации хозяйственной деятельности человека. Выделение различных типов природопользования.<br>Определение обеспеченности различными видами природных ресурсов отдельных регионов и стран мира.<br>Умение показывать на карте основные мировые районы добычи различных видов минеральных ресурсов, называть основные направления использования ресурсов Мирового океана. Выделять основные проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.   |
| 4. География населения мира                         | Умение называть мировую десятку стран с наибольшей численностью населения. Выделение различных типов воспроизводства населения и приведение примеров стран, для которых они характерны. Умение называть основные показатели качества жизни населения.<br>Умение приводить примеры стран с однородным и наиболее разнородным расовым, этническим и религиозным составом населения.<br>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей средней плотностью населения. Объяснение основных направлений и причин современных международных миграций населения.<br>Умение приводить примеры стран с наибольшей и наименьшей долей городского населения. Умение показывать на карте мировые «сверхгорода» и мегалополисы. |
| 5. Современные особенности развития мирового хо-    | Умение давать определение понятиям «международное географическое разделение труда», «международная специализация» и «международное кооперирование».<br>Выделение характерных черт современной научно-технической  |

|  |   |
|--|---|
| зяйства  | <p>революции.</p> <p>Умение называть ведущие мировые и региональные экономические интеграционные группировки, приводить примеры отраслей различных сфер хозяйственной деятельности, называть наиболее передовые и наиболее отсталые страны мира по уровню их экономического развития</p>  |
| 6. География отраслей первичной сферы мирового хозяйства             | <p>Выделение характерных черт «зеленой революции». Умение приводить примеры стран, являющихся ведущими мировыми производителями различных видов продукции растениеводства и животноводства.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями различных видов минерального сырья, показывать на карте и характеризовать основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы мира</p>   |
| 7. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства             | <p>Умение приводить примеры стран, основная часть электроэнергии в которых производится на тепловых, гидравлических и атомных электростанциях, называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями черных и цветных металлов.</p> <p>Выделение стран с наиболее высоким уровнем развития машиностроения.</p> <p>Умение называть страны, являющиеся ведущими мировыми производителями автомобилей, морских невоенных судов, серной кислоты, пластмасс, химических волокон, синтетического каучука, пиломатериалов, бумаги и тканей</p>   |
| 8. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства             | <p>Умение объяснять роль различных видов транспорта при перевозке грузов и пассажиров, приводить примеры стран, обладающих наибольшей протяженностью и плотностью сети железных и авто-мобильных дорог.</p> <p>Умение называть крупнейшие мировые торговые порты и аэропорты, объяснять их распределение по регионам и странам мира, показывать на карте и характеризовать основные районы международного туризма, объяснять местоположение ведущих мировых центров биржевой деятельности, называть страны с наибольшими объемами внешней торговли товарами</p>   |
| 9. Регионы мира<br>География населения и хозяйства Зарубежной Европы | <p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Европы.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Европы по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Европы, наиболее хорошо обеспеченных различными видами природных ресурсов.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Европы с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные промышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Европы, объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Германии и Великобритании</p> |
| 10. География населения и хозяйства Зарубежной Азии                  | <p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение определять ресурсообеспеченность различных стран, называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и</p>   |

|   |  |
|---|--|
|   | городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии. Умение объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии  |
| 11. География населения и хозяйства Зарубежной Азии     | <p>Умение показывать на карте различные страны Зарубежной Азии.</p> <p>Сопоставление стран Зарубежной Азии по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Умение определять ресурсообеспеченность различных стран региона.</p> <p>Умение называть страны Зарубежной Азии с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения, средней плотности населения и доли городского населения.</p> <p>Умение приводить примеры стран Зарубежной Азии с однородным и разнородным этническим и религиозным составом населения.</p> <p>Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города и городские агломерации, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Зарубежной Азии; объяснять особенности территориальной структуры хозяйства Японии, Китая и Индии</p> |
| 12. География населения и хозяйства Африки              | <p>Умение показывать на карте различные страны Африки. Умение называть страны Африки, обладающие наибольшей площадью территории и численностью населения, объяснять причины экономической отсталости стран. Умение показывать на карте и характеризовать крупнейшие города, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы Африки</p>  |
| 13. География населения и хозяйства Северной Америки    | <p>Умение объяснять природные, исторические и экономические особенности развития Северной Америки.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Канады, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.</p> <p>Умение объяснять особенности расово-этнического состава и размещения населения США, показывать на карте и характеризовать крупнейшие городские агломерации, мегалополисы, основные промышленные и сельскохозяйственные районы США</p>  |
| 14. География населения и хозяйства Латинской Америки   | <p>Умение показывать на карте различные страны Латинской Америки. Сопоставление стран Латинской Америки по площади территории, численности населения и уровню экономического развития.</p> <p>Выделение стран Латинской Америки, наиболее обеспеченных различными видами природных ресурсов.</p> <p>Умение приводить примеры стран Латинской Америки с наибольшими и наименьшими значениями естественного прироста населения.</p> <p>Сопоставление стран Латинской Америки по расовому составу населения.</p> <p>Умение объяснять особенности урбанизации стран Латинской Америки, показывать на карте и характеризовать крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации в Бразилии и Мексике</p>  |
| 15. География населения и хозяйства Австралии и Океании | <p>Умение объяснять природные и исторические особенности развития Австралии и Океании.</p> <p>Выделение отраслей международной специализации Австралии, умение показывать на карте и характеризовать ее крупнейшие промышленные центры, основные горнопромышленные и сельскохозяйственные районы</p>   |
| 16. Россия в современном мире                           | <p>Умение объяснять современные особенности экономико-географического положения России, называть ведущих внешнеторговых партнеров России.</p> <p>Выделение основных товарных статей экспорта и импорта России.</p>   |

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| 17. Глобальные проблемы человечества | Выделение глобальных проблем человечества.<br>Умение приводить примеры проявления сырьевой, энергетической, демографической, продовольственной и экологической проблем человечества, предлагать возможные пути их решения |
|--------------------------------------|---|

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.09 «Экология» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин (общих и по выбору) базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для профессий СПО технического профиля. Составлена для профессии **15.02.12 Монтаж и техническая эксплуатация промышленного оборудования (по отраслям) УГП 15.00.00 Машиностроение** на основе примерной программы по экологии для профессиональных образовательных организаций, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДБ.09 «Экология»** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Экология» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний об экологических системах и особенностях их функционирования в условиях нарастающей антропогенной нагрузки; истории возникновения и развития экологии как естественно-научной и социальной дисциплины, ее роли в формировании картины мира; о методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль экологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять состояние экологических систем в природе и в условиях городских и сельских поселений; проводить наблюдения за природными и искусственными экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения экологии; путей развития природоохранной деятельности; в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении экологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений по экологии в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; соблюдению правил поведения в природе.

В программе отражены важнейшие задачи, стоящие перед экологией, решение которых направлено на рациональное природопользование, на охрану окружающей среды и создание здоровьесберегающей среды обитания человека.

Освоение содержания учебной дисциплины «Экология» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

- **ЛИЧНОСТНЫХ**
  - устойчивый интерес к истории и достижениям в области экологии;
  - готовность к продолжению образования, повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности, используя полученные экологические знания;
  - объективное осознание значимости компетенций в области экологии для человека и общества;
  - умения проанализировать техногенные последствия для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека;



- готовность самостоятельно добывать новые для себя сведения экологической направленности, используя для этого доступные источники информации;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач в области экологии;
- **метапредметных:**
  - овладение умениями и навыками различных видов познавательной деятельности для изучения разных сторон окружающей среды;
  - применение основных методов познания (описания, наблюдения, эксперимента) для изучения различных проявлений антропогенного воздействия, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
  - умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства их достижения на практике;
  - умение использовать различные источники для получения сведений экологической направленности и оценивать ее достоверность для достижения поставленных целей и задач;
- **предметных:**
  - сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, экологических связей в системе «человек—общество — природа»;
  - сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
  - владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
  - владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
  - сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
  - сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

| <b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>   |
|--|
| Знакомство с объектом изучения экологии. Определение роли экологии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей.<br>Демонстрация значения экологии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Умение выявлять общие закономерности действия факторов среды на организм. Получение представлений о популяции, экосистеме, биосфере  |
| Знакомство с предметом изучения социальной экологии. Умение выделять основные черты среды, окружающей человека   |
| Умение выявлять региональные экологические проблемы и указывать причины их возникновения, а также возможные пути снижения последствий на окружающую среду  |
| Овладение знаниями об особенностях среды обитания человека и ее основных компонентов. Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «комфорт среды обитания человека», получаемым из разных источников, включая рекламу    |
| Знание основных экологических требований к компонентам окружающей человека среды   |
| Знакомство с характеристиками городской квартиры как основного экотопа современного  |

|   |
|---|
| <p>человека.</p> <p>Умение определять экологические параметры современного человеческого жилища.</p> <p>Знание экологических требований к уровню шума, вибрации, организации строительства жилых и нежилых помещений, автомобильных дорог в условиях города</p>                               |
| <p>Знание основных экологических характеристик среды обитания человека в условиях сельской местности</p>  |
| <p>Знание основных положений концепции устойчивого развития и причин ее возникновения.</p> <p>Умение формировать собственную позицию по отношению к сведениям, касающимся понятия «устойчивое развитие»</p>   |
| <p>Знание основных способов решения экологических проблем в рамках концепции «Устойчивость и развитие».</p> <p>Умение различать экономическую, социальную, культурную и экологическую устойчивость.</p> <p>Умение вычислять индекс человеческого развития по отношению к окружающей среде</p> |
| <p>Знание истории охраны природы в России и основных типов организаций, способствующих охране природы.</p> <p>Умение определять состояние экологической ситуации окружающей местности и предлагать возможные пути снижения антропогенного воздействия на природу</p>                          |
| <p>Умение пользоваться основными методами научного познания: описанием, измерением, наблюдением — для оценки состояния окружающей среды и ее потребности в охране</p>   |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДБ.10\_ «Астрономия» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение на основе примерной программы по астрономии для профессиональных образовательных организаций.

Программа учебной дисциплины «Астрономия» разработана в соответствии с Приказом Минобрнауки России «О внесении изменений в Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» от 29 июня 2017 г. № 613; на основании Письма Минобрнауки России «Об организации изучения учебного предмета "Астрономия"» от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08; с учетом требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Астрономия».

Программа разработана с учетом требований ФГОС среднего общего образования, ФГОС среднего профессионального образования и профиля профессионального образования.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.10 «АСТРОНОМИЯ» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы учебной дисциплины «Астрономия» направлено на формирование у обучающихся:

- понимания принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира;
- знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- умений объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий;
- умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни;
- научного мировоззрения;
- навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Освоение содержания учебной дисциплины «Астрономия» обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов:**

- **личностных:**
  - сформированность научного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития астрономической науки;

- устойчивый интерес к истории и достижениям в области астрономии;
- умение анализировать последствия освоения космического пространства для жизни и деятельности человека;
- **метапредметных:**
- умение использовать при выполнении практических заданий по астрономии такие мыслительные операции, как постановка задачи, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей, поиск аналогов, формулирование выводов для изучения различных сторон астрономических явлений, процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;
- владение навыками познавательной деятельности, навыками разрешения проблем, возникающих при выполнении практических заданий по астрономии;
- умение использовать различные источники по астрономии для получения достоверной научной информации, умение оценить ее достоверность;
- владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения по различным вопросам астрономии, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме астрономического характера, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий;
- **предметных:**
- сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

### **Характеристика основных видов деятельности студентов**

| Содержание обучения                | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|------------------------------------|---|
| Введение                           | <p>Познакомиться с предметом изучения астрономии. Определить роль астрономии в формировании современной картины мира и в практической деятельности людей. Определить значение астрономии при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования</p> |
| <b>ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ АСТРОНОМИИ</b> |   |

|  |   |
|--|---|
| <p>Астрономия в древности (Аристотель, Гиппарх Никейский и Птолемей)</p>   | <p>Познакомиться с представлениями о Вселенной древних ученых. Определить место и значение древней астрономии в эволюции взглядов на Вселенную</p>  |
| <p>Звездное небо (изменение видов звездного неба в течение суток,года)</p>   | <p>Использовать карту звездного неба для нахождения координат светила. Приводить примеры практического использования карты звездного неба</p>   |
| <p>Летоисчисление и его точность (солнечный и лунный, юлианский и григорианский календари, проекты новых календарей)</p>                 | <p>Познакомиться с историей создания различных календарей. Определить роль и значение летоисчисления для жизни и деятельности человека. Определить значение использования календарей при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования</p>   |
| <p>Оптическая астрономия (цивилизационный запрос, телескопы)</p>   | <p>Познакомиться с инструментами оптической (наблюдательной) астрономии. Определить роль наблюдательной астрономии в эволюции взглядов на Вселенную. Определить взаимосвязь развития цивилизации и инструментов наблюдения. Определить значение наблюдений при освоении профессий и специальностей среднего профессионального образования</p> |
| <p>Изучение околоземного пространства (история советской космонавтики, современные методы изучения ближнего космоса)</p>                 | <p>Познакомиться с историей космонавтики и проблемами освоения космоса. Определить значение освоения ближнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении ближнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования</p>               |
| <p>Астрономия дальнего космоса (волновая астрономия, наземные и орбитальные телескопы, современные методы изучения дальнего космоса)</p> | <p>Познакомиться с проблемами освоения дальнего космоса. Определить значение освоения дальнего космоса для развития человеческой цивилизации и экономического развития России. Определить значение знаний об освоении дальнего космоса для профессий и специальностей среднего профессионального образования</p>                              |
|  |   |

## УСТРОЙСТВО СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ

|  |  |
|--|--|
| Происхождение Солнечной системы  | Познакомиться с различными теориями происхождения Солнечной системы. Определить значение знаний о происхождении Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Видимое движение планет (видимое движение и конфигурации планет)           | Познакомиться с понятиями «конфигурация планет», «синодический период», «сидерический период», «конфигурации планет и условия их видимости». Научиться проводить вычисления для определения синодического и сидерического (звездного) периодов обращения планет. Определить значение знаний о конфигурации планет для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Система Земля — Луна   | Познакомиться с системой Земля — Луна (двойная планета). Определить значение исследований Луны космическими аппаратами. Определить значение пилотируемых космических экспедиций на Луну. Определить значение знаний о системе Земля — Луна для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |
| Природа Луны   | Познакомиться с физической природой Луны, строением лунной поверхности, физическими условиями на Луне. Определить значение знаний о природе Луны для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о природе Луны для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Планеты земной группы  | Познакомиться с планетами земной группы. Определить значение знаний о планетах земной группы для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о планетах земной группы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Планеты-гиганты  | Познакомиться с планетами-гигантами. Определить значение знаний о планетах-гигантах для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о планетах-гигантах для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Малые тела Солнечной системы (астероиды, метеориты, кометы, малые планеты) | Познакомиться с малыми телами Солнечной системы. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о малых телах Солнечной системы для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Общие сведения о Солнце  | Познакомиться с общими сведениями о Солнце. Определить значение знаний о Солнце для развития человеческой цивилизации. Определить значение знаний о Солнце для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |

|  |   |
|--|---|
| Солнце и жизнь Земли   | Изучить взаимосвязь существования жизни на Земле и Солнца. Определить значение знаний о Солнце для существования жизни на Земле. Определить значение знаний изучения Солнца как источника жизни на Земле для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Небесная механика (законы Кеплера, открытие планет)  | Изучить законы Кеплера. Определить значение законов Кеплера для изучения небесных тел и Вселенной. Определить значение законов Кеплера для открытия новых планет  |
| Исследование Солнечной системы (межпланетные экспедиции, космические миссии и межпланетные космические аппараты) | Познакомиться с исследованиями Солнечной системы. Определить значение межпланетных экспедиций для развития человеческой цивилизации. Определить значение современных знаний о межпланетных экспедициях для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| <b>СТРОЕНИЕ И ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>   |   |
| Расстояние до звезд  | Изучить методы определения расстояний до звезд. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для изучения Вселенной. Определить значение знаний об определении расстояний до звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |
| Физическая природа звезд   | Познакомиться с физической природой звезд. Определить значение знаний о физической природе звезд для человека. Определить значение современных знаний о физической природе звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Виды звезд   | Познакомиться с видами звезд. Изучить особенности спектральных классов звезд. Определить значение современных астрономических открытий для человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |
| Звездные системы. Экзопланеты  | Познакомиться со звездными системами и экзопланетами. Определить значение современных астрономических знаний о звездных системах и экзопланетах для человека. Определить значение этих знаний для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |
| Наша Галактика — Млечный путь (галактический год)  | Познакомиться с представлениями и научными изысканиями о нашей Галактике, с понятием «галактический год». Определить значение современных знаний о нашей Галактике для жизни и деятельности человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Другие галактики   | Познакомиться с различными галактиками и их особенностями. Определить значение знаний о других галактиках для развития науки и человека. Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего  |

|   |  |
|---|--|
|   | профессионального образования  |
| Происхождение галактик                      | Познакомиться с различными гипотезами и учениями о происхождении галактик .Определить значение современных астрономических знаний о происхождении галактик для человека. Определить значение современных знаний о происхождении галактик для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования                                      |
| Эволюция галактик и звезд                   | Познакомиться с эволюцией галактик и звезд. Определить значение знаний об эволюции галактик и звезд для человека. Определить значение современных знаний об эволюции галактик и звезд для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования   |
| Жизнь и разум во Вселенной                  | Познакомиться с различными гипотезами о существовании жизни и разума во Вселенной. Определить значение изучения проблем существования жизни и разума во Вселенной для развития человеческой цивилизации. Определить значение современных знаний о жизни и разуме во Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования |
| Вселенная сегодня: астрономические открытия | Познакомиться с достижениями современной астрономической науки. Определить значение современных астрономических открытий для человека Определить значение современных знаний о Вселенной для освоения профессий и специальностей среднего профессионального образования  |



# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДБ.11 «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДБ.12 «Основы безопасности жизнедеятельности» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин базовых, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" УГС 15.00.00 Машиностроение** с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з) по основам безопасности жизнедеятельности для профессиональных образовательных организаций.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДБ.12 «Основы безопасности жизнедеятельности» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на достижение следующих **целей:**

- повышение уровня защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз (жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства);
- снижение отрицательного влияния человеческого фактора на безопасность личности, общества и государства;
- формирование антитеррористического поведения, отрицательного отношения к приему психоактивных веществ, в том числе наркотиков;
- обеспечение профилактики асоциального поведения учащихся.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение следующих **результатов:**

- **личностных:**
  - развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность жизненно важных интересов личности от внешних и внутренних угроз;
  - готовность к служению Отечеству, его защите;
  - формирование потребности соблюдать нормы здорового образа жизни, осознанно выполнять правила безопасности жизнедеятельности;
  - исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
  - воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью, как к индивидуальной и общественной ценности;
  - освоение приемов действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- **метапредметных:**
  - овладение умениями формулировать личные понятия о безопасности; анализировать причины возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций; обобщать и

сравнивать последствия опасных и чрезвычайных ситуаций; выявлять причинно-следственные связи опасных ситуаций и их влияние на безопасность жизнедеятельности человека;

- овладение навыками самостоятельно определять цели и задачи по безопасному поведению в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях, выбирать средства реализации поставленных целей, оценивать результаты своей деятельности в обеспечении личной безопасности;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, генерировать идеи, моделировать индивидуальные подходы к обеспечению личной безопасности в повседневной жизни и в чрезвычайных ситуациях;

- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации в области безопасности жизнедеятельности с использованием различных источников и новых информационных технологий;

- развитие умения выражать свои мысли и способности слушать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;

- формирование умений взаимодействовать с окружающими, выполнять различные социальные роли во время и при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций;

- формирование умения предвидеть возникновение опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников;

- развитие умения применять полученные теоретические знания на практике: принимать обоснованные решения и выработать план действий в конкретной опасной ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;

- формирование умения анализировать явления и события природного, техногенного и социального характера, выявлять причины их возникновения и возможные последствия, проектировать модели личного безопасного поведения;

- развитие умения информировать о результатах своих наблюдений, участвовать в дискуссии, отстаивать свою точку зрения, находить компромиссное решение в различных ситуациях;

- освоение знания устройства и принципов действия бытовых приборов и других технических средств, используемых в повседневной жизни;

- приобретение опыта локализации возможных опасных ситуаций, связанных с нарушением работы технических средств и правил их эксплуатации;

- формирование установки на здоровый образ жизни;

- развитие необходимых физических качеств: выносливости, силы, ловкости, гибкости, скоростных качеств, достаточных для того, чтобы выдерживать необходимые умственные и физические нагрузки;

- **предметных:**

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

- получение знания основ государственной системы, российского законодательства, направленного на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

- освоение знания распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

- освоение знания факторов, пагубно влияющих на здоровье человека;

- развитие знания основных мер защиты (в том числе в области гражданской

обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

– формирование умения предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

– развитие умения применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

– получение и освоение знания основ обороны государства и воинской службы: законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан; прав и обязанностей гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставных отношений, быта военнослужащих, порядка несения службы и воинских ритуалов, строевой, огневой и тактической подготовки;

– освоение знания основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

#### ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| <b>Содержание обучения</b>  | <b>Характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий)</b>   |
|---|--|
| <b>Введение</b>   | Различение основных понятий и теоретических положений основ безопасности жизнедеятельности, применение знаний дисциплины для обеспечения своей безопасности.<br>Анализ влияния современного человека на окружающую среду, оценка примеров зависимости благополучия жизни людей от состояния окружающей среды; моделирование ситуаций по сохранению биосферы и  |
| <b>1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья населения</b> | Определение основных понятий о здоровье и здоровом образе жизни.<br>Усвоение факторов, влияющих на здоровье, выявление факторов, разрушающих здоровье, планирование режима дня, выявление условий обеспечения рационального питания, объяснение случаев из собственной жизни и своих наблюдений по планированию режима труда и отдыха.<br>Анализ влияния двигательной активности на здоровье человека, определение основных форм закаливания, их влияния на здоровье человека, обоснование последствий влияния алкоголя на здоровье человека и социальных последствий употребления алкоголя.<br>Анализ влияния неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека.<br>Моделирование социальных последствий пристрастия к наркотикам.<br>Основные нормативные правовые акты, определяющие правила и безопасность дорожного движения.<br>Правила и безопасность дорожного движения. Модели поведения пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств при организации дорожного движения.<br>Моделирование ситуаций по организации безопасности дорожного движения.<br>Характеристика факторов, влияющих на репродуктивное здоровье человека.<br>Моделирование ситуаций по применению правил сохранения и |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>2. Государственная система обеспечения безопасности населения</b></p> | <p>Усвоение общих понятий чрезвычайных ситуаций, классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера по основным признакам, характеристика особенностей ЧС различного происхождения.</p> <p>Выявление потенциально опасных ситуаций для сохранения жизни и здоровья человека, сохранения личного и общественного имущества при ЧС.</p> <p>Моделирование поведения населения при угрозе и возникновении ЧС.</p> <p>Освоение моделей поведения в разных ситуациях: как вести себя дома, на дорогах, в лесу, на водоемах, характеристика основных функций системы по предупреждению и ликвидации ЧС (РСЧС); объяснение основных правил эвакуации населения в условиях чрезвычайных ситуаций, оценка правильности выбора индивидуальных средств защиты при возникновении ЧС; раскрытие возможностей современных средств оповещения населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях военного и мирного времени.</p> <p>Особенности экстремизма, терроризма и наркотизма Российской Федерации. Основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму. Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.</p> <p>Характеристика предназначения и основных функций полиции, службы скорой помощи, Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав</p>  |
| <p><b>3. Основы обороны государства и воинская обязанность</b></p>          | <p>Различение основных понятий военной и национальной безопасности, освоение функций и основные задачи современных Вооруженных сил Российской Федерации, характеристика основных этапов создания Вооруженных Сил России.</p> <p>Анализ основных этапов проведения военной реформы Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе, определение организационной структуры, видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации; формулирование общих, должностных и специальных обязанностей военнослужащих. Характеристика распределения времени и повседневного порядка жизни воинской части, сопоставление порядка и условий прохождения военной службы по призыву и по контракту; анализ условий прохождения альтернативной гражданской службы.</p> <p>Анализ качеств личности военнослужащего как защитника Отечества.</p> <p>Характеристика требований воинской деятельности, предъявляемых к моральным, индивидуально-психологическим и профессиональным качествам гражданина; характеристика понятий «воинская дисциплина» и «ответственность»; освоение основ строевой подготовки.</p> <p>Определение боевых традиций Вооруженных Сил России, объяснение основных понятий о ритуалах Вооруженных Сил Российской Федерации и символах воинской чести.</p> <p>Военно-профессиональная деятельность: порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям, особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях.</p> <p>Элементы начальной военной подготовки: назначение Строевого устава ВС РФ, назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова, меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб.</p> |

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>4. Основы медицинских знаний</b> | <p>Освоение основных понятий о состояниях, при которых оказывается первая помощь; моделирование ситуаций по оказанию первой помощи при несчастных случаях.</p> <p>Характеристика основных признаков жизни.</p> <p>Освоение алгоритма идентификации основных видов кровотечений, идентификация основных признаков теплового удара.</p> <p>Определение основных средств планирования семьи. Определение особенностей образа жизни и рациона питания беременной женщины.</p> |
|-------------------------------------|---|

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДП.01 «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин профильных, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00 «Машиностроение» с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДП.01 «Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы направлено на достижение следующих **целей**:

- получение фундаментальных знаний о математических понятиях (Уравнениях, неравенствах, функциях, приложений по математике и элементов теории вероятностей); истории развития современной математике, роли математической науки в формировании современной естественно - научной картины мира; методах научного познания;

- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль математических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; анализировать информацию.

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения математических разделов; выдающихся достижений математики, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, в ходе работы с различными источниками информации;

- воспитание убежденности в необходимости познания математики, уважения к мнению оппонента при обсуждении математических проблем;

- использование приобретенных математических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей).

Освоение содержания учебной дисциплины «Математика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной математической науки; представления о целостной естественно - научной картине мира;

- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

- способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

- владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

• **метапредметных:**

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения математики; выдающихся достижений математики, вошедших в общечеловеческую культуру в ходе работы с различными источниками

информации;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

– умение обосновывать место и роль математических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке естественно-научного эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

• **предметных:**

– сформированность представлений о роли и месте математики в современной научной картине мира; понимание роли математики в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

– владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач;

– владение основными методами математического анализа: описанием, измерением, проведением наблюдений;

– сформированность умений объяснять результаты математических результатов экспериментов, решать элементарные математические задачи;

– сформированность собственной позиции по отношению к математической информации, получаемой из разных источников.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения                            | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)   |
|--|---|
| <b>Введение</b>                                | <p>Ознакомление с ролью математики в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности.</p> <p>Ознакомление с целями и задачами изучения математики при освоении профессий СПО и специальностей СПО</p>   |
| <b>АЛГЕБРА</b>                                 |   |
| <b>Развитие понятия о числе</b>                | <p>Выполнение арифметических действий над числами, сочетая устные и письменные приемы.</p> <p>Нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной); сравнение числовых выражений.</p> <p>Нахождение ошибок в преобразованиях и вычислениях (относится ко всем пунктам программы)</p>   |
| <b>Корни, степени, логарифмы</b>               | <p>Ознакомление с понятием корня <math>n</math>-й степени, свойствами радикалов и правилами сравнения корней.</p> <p>Формулирование определения корня и свойств корней. Вычисление и сравнение корней, выполнение прикидки значения корня.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих радикалы.</p> <p>Выполнение расчетов по формулам, содержащим радикалы, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.</p> <p>Определение равносильности выражений с радикалами. Решение иррациональных уравнений.</p> <p>Ознакомление с понятием степени с действительным показателем.</p> <p>Нахождение значений степени, используя при необходимости инструментальные средства.</p> <p>Записывание корня <math>n</math>-й степени в виде степени с дробным показателем и наоборот.</p> <p>Формулирование свойств степеней. Вычисление степеней с рациональным показателем, выполнение прикидки значения степени, сравнение степеней.</p> <p>Преобразование числовых и буквенных выражений, содержащих степени, применяя свойства. Решение показательных уравнений.</p> <p>Решение прикладных задач на сложные проценты</p> |
| <b>Преобразование алгебраических выражений</b> | <p>Выполнение преобразований выражений, применение формул, связанных со свойствами степеней и логарифмов.</p> <p>Определение области допустимых значений логарифмического выражения. Решение логарифмических уравнений</p>  |
| <b>ОСНОВЫ ТРИГОНОМЕТРИИ</b>                    |   |
| <b>Основные понятия</b>                        | <p>Изучение радианного метода измерения углов вращения и их связи с градусной мерой. Изображение углов вращения на окружности, соотнесение величины угла с его расположением. Формулирование определений тригонометрических функций для углов поворота и острых углов прямоугольного треугольника и объяснение их взаимосвязи</p>   |
| <b>Основные тригонометрические тождества</b>   | <p>Применение основных тригонометрических тождеств для вычисления значений тригонометрических функций по одной из них</p>   |



|   |  |
|---|--|
| <b>Преобразования простейших тригонометрических выражений</b>   | Изучение основных формул тригонометрии: формулы сложения, удвоения, преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму и применение при вычислении значения тригонометрического выражения и упрощения его.<br>Ознакомление со свойствами симметрии точек на единичной окружности и применение их для вывода формул приведения   |
| <b>Простейшие тригонометрические уравнения и неравенства</b>  | Решение по формулам и тригонометрическому кругу простейших тригонометрических уравнений.<br>Применение общих методов решения уравнений (приведение к линейному, квадратному, метод разложения на множители, замены переменной) при решении тригонометрических уравнений. Умение отмечать на круге решения простейших тригонометрических неравенств   |
| <b>Арксинус, арккосинус, арктангенс числа</b>   | Ознакомление с понятием обратных тригонометрических функций.<br>Изучение определений арксинуса, арккосинуса, арктангенса числа, формулирование их, изображение на единичной окружности, применение при решении уравнений   |
| <b>ФУНКЦИИ, ИХ СВОЙСТВА И ГРАФИКИ</b>   |  |
| <b>Функции. Понятие о непрерывности функции</b>   | Ознакомление с понятием переменной, примерами зависимостей между переменными.<br>Ознакомление с понятием графика, определение принадлежности точки графику функции. Определение по формуле простейшей зависимости, вида ее графика. Выражение по формуле одной переменной через другие.<br>Ознакомление с определением функции, формулирование его. Нахождение области определения и области значений функции.   |
| <b>Свойства функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях</b> | Ознакомление с примерами функциональных зависимостей в реальных процессах из смежных дисциплин.<br>Ознакомление с доказательными рассуждениями некоторых свойств линейной и квадратичной функций, проведение исследования линейной, кусочно-линейной, дробно-линейной и квадратичной функций, построение их графиков. Построение и чтение графиков функций. Исследование функции.<br>Составление видов функций по данному условию, решение задач на экстремум.<br>Выполнение преобразований графика функций. |
| <b>Обратные функции</b>   | Изучение понятия обратной функции, определение вида и построение графика обратной функции, нахождение ее области определения и области значений. Применение свойств функций при исследовании уравнений и решении задач на экстремум.<br>Ознакомление с понятием сложной функции  |

|   |   |
|---|---|
| <p><b>Степенные, показательные, логарифмические и тригонометрические функции. Обратные тригонометрические функции</b></p> | <p>Вычисление значений функций по значению аргумента. Определение положения точки на графике по ее координатам и наоборот.</p> <p>Использование свойств функций для сравнения значений степеней и логарифмов.</p> <p>Построение графиков степенных и логарифмических функций.</p> <p>Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств по известным алгоритмам.</p> <p>Ознакомление с понятием непрерывной периодической функции, формулирование свойств синуса и косинуса, построение их графиков.</p> <p>Ознакомление с понятием гармонических колебаний и примерами гармонических колебаний для описания процессов в физике и других областях знания.</p> <p>Ознакомление с понятием разрывной периодической функции, формулирование свойств тангенса и котангенса, построение их графиков.</p> <p>Применение свойств функций для сравнения значений тригонометрических функций, решения тригонометрических уравнений.</p> <p>Построение графиков обратных тригонометрических функций и определение по графикам их свойств.</p> <p>Выполнение преобразования графиков</p> |
| <p><b>НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА</b></p>  |   |
| <p><b>Последовательности</b></p>  | <p>Ознакомление с понятием числовой последовательности, способами ее задания, вычислениями ее членов.</p> <p>Ознакомление с понятием предела последовательности.</p> <p>Ознакомление с вычислением суммы бесконечного числового ряда на примере вычисления суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии.</p> <p>Решение задач на применение формулы суммы бесконечно убывающей геометрической прогрессии</p>  |
| <p><b>Производная и ее применение</b></p>   | <p>Ознакомление с понятием производной.</p> <p>Изучение и формулирование ее механического и геометрического смысла, изучение алгоритма вычисления производной на примере вычисления мгновенной скорости и углового коэффициента касательной.</p> <p>Составление уравнения касательной в общем виде.</p> <p>Усвоение правил дифференцирования, таблицы производных элементарных функций, применение для дифференцирования функций, составления уравнения касательной.</p> <p>Изучение теорем о связи свойств функции и производной, формулировка их.</p> <p>Проведение с помощью производной исследования функции, заданной формулой.</p> <p>Установление связи свойств функции и производной по их графикам.</p> <p>Применение производной для решения задач на нахождение наибольшего, наименьшего значения и на нахождение экстремума</p>   |

|   |  |
|---|--|
| <b>Первообразная и интеграл</b>   | <p>Ознакомление с понятием интеграла и первообразной. Изучение правила вычисления первообразной и теоремы Ньютона—Лейбница.</p> <p>Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции.</p> <p>Решение задач на применение интеграла для вычисления физических величин и площадей</p>   |
| <b>УРАВНЕНИЯ И НЕРАВЕНСТВА</b>  |  |
| <b>Уравнения и системы уравнений<br/>Неравенства и системы неравенств с двумя переменными</b> | <p>Ознакомление с простейшими сведениями о корнях алгебраических уравнений, понятиями исследования уравнений и систем уравнений.</p> <p>Изучение теории равносильности уравнений и ее применения.</p> <p>Повторение записи решения стандартных уравнений, приемов преобразования уравнений для сведения к стандартному уравнению.</p>  |
|   | <p>Решение рациональных, иррациональных, показательных и тригонометрических уравнений и систем.</p> <p>Использование свойств и графиков функций для решения уравнений. Повторение основных приемов решения систем.</p> <p>Решение уравнений с применением всех приемов (разложения на множители, введения новых неизвестных, подстановки, графического метода).</p> <p>Решение систем уравнений с применением различных способов.</p> <p>Ознакомление с общими вопросами решения неравенств и использование свойств и графиков функций при решении неравенств.</p> <p>Решение неравенств и систем неравенств с применением различных способов.</p> <p>Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретирование результатов с учетом реальных ограничений</p> |
| <b>ЭЛЕМЕНТЫ КОМБИНАТОРИКИ, ТЕОРИИ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И СТАТИСТИКИ</b>                               |  |
| <b>Основные понятия комбинаторики</b>   | <p>Изучение правила комбинаторики и применение при решении комбинаторных задач.</p> <p>Решение комбинаторных задач методом перебора и по правилу умножения.</p> <p>Ознакомление с понятиями комбинаторики: размещениями, сочетаниями, перестановками и формулами для их вычисления.</p> <p>Объяснение и применение формул для вычисления размещений, перестановок и сочетаний при решении задач.</p> <p>Ознакомление с биномом Ньютона и треугольником Паскаля.</p> <p>Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики</p>  |
| <b>Элементы теории вероятностей</b>   | <p>Изучение классического определения вероятности, свойств вероятности, теоремы о сумме вероятностей.</p> <p>Рассмотрение примеров вычисления вероятностей. Решение задач на вычисление вероятностей событий</p>   |
| <b>Представление данных (таблицы, диаграммы, графики)</b>                                     | <p>Ознакомление с представлением числовых данных и их характеристиками.</p> <p>Решение практических задач на обработку числовых данных, вычисление их характеристик</p>  |
| <b>ГЕОМЕТРИЯ</b>  |  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Прямые и плоскости в пространстве</b></p> | <p>Формулировка и приведение доказательств признаков взаимного расположения прямых и плоскостей. Распознавание на чертежах и моделях различных случаев взаимного расположения прямых и плоскостей, аргументирование своих суждений.</p> <p>Формулирование определений, признаков и свойств параллельных и перпендикулярных плоскостей, двугранных и линейных углов.</p> <p>Выполнение построения углов между прямыми, прямой и плоскостью, между плоскостями по описанию и распознавание их на моделях.</p> <p>Применение признаков и свойств расположения прямых и плоскостей при решении задач.</p> <p>Изображение на рисунках и конструирование на моделях перпендикуляров и наклонных к плоскости, прямых, параллельных плоскостей, углов между прямой и плоскостью и обоснование построения.</p> <p>Решение задач на вычисление геометрических величин. Описывание расстояния от точки до плоскости, от прямой до плоскости, между плоскостями, между скрещивающимися прямыми, между произвольными фигурами в пространстве.</p> <p>Формулирование и доказывание основных теорем о расстояниях (теорем существования, свойства).</p> <p>Изображение на чертежах и моделях расстояния и обоснование своих суждений. Определение и вычисление расстояний в пространстве. Применение формул и теорем планиметрии для решения задач.</p> <p>Ознакомление с понятием параллельного проектирования и его свойствами. Формулирование теоремы о площади ортогональной проекции многоугольника.</p> <p>Применение теории для обоснования построений и вычислений.</p> <p>Аргументирование своих суждений о взаимном расположении пространственных фигур</p> |
| <p><b>Многогранники</b></p>                     | <p>Описание и характеристика различных видов многогранников, перечисление их элементов и свойств.</p> <p>Изображение многогранников и выполнение построения на изображениях и моделях многогранников.</p> <p>Вычисление линейных элементов и углов в пространственных конфигурациях, аргументирование своих суждений.</p> <p>Характеристика и изображение сечения, развертки многогранников, вычисление площадей поверхностей.</p> <p>Построение простейших сечений куба, призмы, пирамиды.</p> <p>Применение фактов и сведений из планиметрии.</p> <p>Ознакомление с видами симметрий в пространстве, формулирование определений и свойств. Характеристика симметрии тел вращения и многогранников.</p> <p>Применение свойств симметрии при решении задач. Использование приобретенных знаний для исследования и моделирования несложных задач.</p> <p>Изображение основных многогранников и выполнение рисунков по условиям задач</p>  |

|   |  |
|---|--|
| <p><b>Тела и поверхности вращения</b></p> | <p>Ознакомление с видами тел вращения, формулирование их определений и свойств.<br/> Формулирование теорем о сечении шара плоскостью и плоскости, касательной к сфере.<br/> Характеристика и изображение тел вращения, их развертки, сечения.<br/> Решение задач на построение сечений, вычисление длин, расстояний, углов, площадей. Проведение доказательных рассуждений при решении задач.<br/> Применение свойств симметрии при решении задач на тела вращения, комбинацию тел.<br/> Изображение основных круглых тел и выполнение рисунка по условию задачи</p>   |
| <p><b>Измерения в геометрии</b></p>       | <p>Ознакомление с понятиями площади и объема, аксиомами и свойствами.<br/> Решение задач на вычисление площадей плоских фигур с применением соответствующих формул и фактов из планиметрии.<br/> Изучение теорем о вычислении объемов пространственных тел, решение задач на применение формул вычисления объемов.<br/> Изучение формул для вычисления площадей поверхностей многогранников и тел вращения.<br/> Ознакомление с методом вычисления площади поверхности сферы.<br/> Решение задач на вычисление площадей поверхности пространственных тел</p>   |
| <p><b>Координаты и векторы</b></p>        | <p>Ознакомление с понятием вектора. Изучение декартовой системы координат в пространстве, построение по заданным координатам точек и плоскостей, нахождение координат точек.<br/> Нахождение уравнений окружности, сферы, плоскости. Вычисление расстояний между точками.<br/> Изучение свойств векторных величин, правил разложения векторов в трехмерном пространстве, правил нахождения координат вектора в пространстве, правил действий с векторами, заданными координатами.<br/> Применение теории при решении задач на действия с векторами. Изучение скалярного произведения векторов, векторного уравнения прямой и плоскости. Применение теории при решении задач на действия с векторами, координатный метод, применение векторов для вычисления величин углов и расстояний.<br/> Ознакомление с доказательствами теорем стереометрии о взаимном расположении прямых и плоскостей с использованием векторов</p> |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины ОДП.02 «Физика» находится в составе общеобразовательных учебных дисциплин профильных, формируем из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля. Составлена для специальности **15.02.12Монтаж , техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение** на основе примерной программы по физике, с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОДП.02 «ФИЗИКА» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла

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

Содержание программы «Физика» направлено на достижение следующих **целей:**

- получение фундаментальных знаний о физических законах; истории развития современных представлений о природе, выдающихся открытиях в науке - физика; роли физической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями логически мыслить, обосновывать место и роль физических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за процессами, происходящими в природе с целью их описания и выявления изменений; находить и анализировать информацию о физических законах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся в процессе изучения физических явлений; выдающихся достижений физики; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в необходимости познания природы, необходимости рационального природопользования, бережного отношения к природным ресурсам и окружающей среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении физических проблем;
- использование приобретенных физических знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности (и деятельности других людей) по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью;

Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

• **личностных:**

- сформированность чувства гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; представления о целостной естественно-научной картине мира;
- понимание взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук, их влияния на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– способность использовать знания о современной естественно-научной картине мира в образовательной и профессиональной деятельности; возможности информационной среды для обеспечения продуктивного самообразования;

– владение культурой мышления, способность к обобщению, анализу, восприятию информации в области естественных наук, постановке цели и выбору путей ее достижения в профессиональной сфере;

– способность руководствоваться в своей деятельности современными принципами толерантности, диалога и сотрудничества; готовность к взаимодействию с коллегами, работе в коллективе;

– готовность использовать основные методы защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

– обладание навыками безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования;

– способность использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни ;

– готовность к оказанию первой

• **метапредметных:**

– осознание социальной значимости своей профессии/специальности, обладание мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;

– повышение интеллектуального уровня в процессе изучения физических явлений; выдающихся достижений физики, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

– способность организовывать сотрудничество единомышленников, в том числе с использованием современных информационно-коммуникационных технологий;

– способность понимать принципы устойчивости и продуктивности природы, пути ее изменения, способность к системному анализу глобальных экологических проблем, вопросов состояния окружающей среды и рационального использования природных ресурсов;

– умение обосновывать место и роль физических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; определять объекты в природе; проводить наблюдения с целью их описания и выявления изменений; находить и анализировать информацию;

– способность применять физические знания для анализа прикладных проблем хозяйственной деятельности;

– способность к самостоятельному проведению исследований, постановке физического эксперимента, использованию информационных технологий для решения научных и профессиональных задач;

– способность к оценке этических аспектов некоторых исследований ;

• **предметных:**

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации.

– сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности для решения практических задач;

– владение основополагающими понятиями и представлениями о природе; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

– владение основными методами научного познания, используемыми при физических исследованиях: описанием, измерением, проведением наблюдений; выявление и оценка изменений в природе;

– сформированность умений объяснять результаты физических экспериментов, решать физические задачи;

– сформированность собственной позиции по отношению к физической информации.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения     | Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)  |
|-------------------------|--|
| Введение                | <p>Умения постановки целей деятельности, планирования собственной деятельности для достижения поставленных целей, предвидения возможных результатов этих действий, организации самоконтроля и оценки полученных результатов.</p> <p>Развитие способности ясно и точно излагать свои мысли, логически обосновывать свою точку зрения, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение.</p> <p>Произведение измерения физических величин и оценка границы погрешностей измерений.</p> <p>Представление границы погрешностей измерений при построении графиков.</p> <p>Умение высказывать гипотезы для объяснения наблюдаемых явлений.</p> <p>Умение предлагать модели явлений.</p> <p>Указание границ применимости физических законов. Изложение основных положений современной научной картины мира.</p> <p>Приведение примеров влияния открытий в физике на прогресс в технике и технологии производства.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации</p> |
| <b>1. МЕХАНИКА</b>      |  |
| Кинематика              | <p>Представление механического движения тела уравнениями зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Представление механического движения тела графиками зависимости координат и проекцией скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по графикам зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Определение координат пройденного пути, скорости и ускорения тела по уравнениям зависимости координат и проекций скорости от времени.</p> <p>Проведение сравнительного анализа равномерного и равнопеременного движений.</p> <p>Указание использования поступательного и вращательного движений в технике.</p> <p>Приобретение опыта работы в группе с выполнением различных социальных ролей.</p> <p>Разработка возможной системы действий и конструкции для экспериментального определения кинематических величин.</p>   |
| Законы механики Ньютона | <p>Представление информации о видах движения в виде таблицы</p> <p>Объяснение демонстрационных экспериментов, подтверждающих закон инерции</p> <p>Измерение массы тела</p> <p>Измерение силы взаимодействия тел</p> <p>Вычисление значения сил по известным значениям масс взаимодействующих тел и их ускорений</p>  |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>Вычисление значения ускорений тел по известным значениям действующих сил и масс тел</p> <p>Сравнение силы действия и противодействия. Применение закона всемирного тяготения при расчетах сил и ускорений взаимодействующих тел</p> <p>Сравнение ускорения свободного падения на планетах Солнечной системы</p> <p>Выделение в тексте учебника основных категорий научной информации</p>  |
| Законы сохранения в механике                           | <p>Применение закона сохранения импульса для вычисления изменений скоростей тел при их взаимодействиях.</p> <p>Измерение работы сил и изменение кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление работы сил и изменения кинетической энергии тела.</p> <p>Вычисление потенциальной энергии тел в гравитационном поле.</p> <p>Определение потенциальной энергии упруго деформированного тела по известной деформации и жесткости тела.</p> <p>Применение закона сохранения механической энергии при расчетах результатов взаимодействий тел гравитационными силами и силами упругости.</p> <p>Указание границ применимости законов механики.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используются законы сохранения</p>   |
| <b>2. ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ФИЗИКИ И ТЕРМОДИНАМИКИ</b>   |  |
| Основы молекулярной кинетической теории. Идеальный газ | <p>Выполнение экспериментов, служащих для обоснования молекулярно-кинетической теории (МКТ).</p> <p>Решение задач с применением основного уравнения молекулярно-кинетической теории газов.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии на основании уравнения состояния идеального газа.</p> <p>Определение параметров вещества в газообразном состоянии и происходящих процессов по графикам зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>.</p> <p>Экспериментальное исследование зависимости <math>p(T)</math>, <math>V(T)</math>, <math>p(V)</math>.</p> <p>Представление в виде графиков изохорного, изобарного и изотермического процессов.</p> <p>Вычисление средней кинетической энергии теплового движения молекул по известной температуре вещества.</p> <p>Высказывание гипотез для объяснения наблюдаемых явлений. Указание границ применимости модели «идеальный газ» и законов МКТ</p>  |
| Основы термодинамики                                   | <p>Измерение количества теплоты в процессах теплопередачи. Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления заданного процесса с теплопередачей. Расчет изменения внутренней энергии тел, работы и переданного количества теплоты с использованием первого закона термодинамики.</p> <p>Расчет работы, совершенной газом, по графику зависимости <math>p(V)</math>.</p> <p>Вычисление работы газа, совершенной при изменении состояния по замкнутому циклу. Вычисление КПД при совершении газом работы в процессах изменения состояния по замкнутому циклу. Объяснение принципов действия тепловых машин. Демонстрация роли физики в создании и совершенствовании тепловых двигателей.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, обусловленных работой тепловых двигателей и предложение пути их решения.</p> <p>Указание границ применимости законов термодинамики. Умение вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.</p> <p>Указание учебных дисциплин, при изучении которых используют</p> |

|  |   |
|--|---|
|  | учебный материал «Основы термодинамики»   |
| Свойства паров, жидкостей, твердых тел | Измерение влажности воздуха.<br>Расчет количества теплоты, необходимого для осуществления процесса перехода вещества из одного агрегатного состояния в другое.<br>Экспериментальное исследование тепловых свойств вещества.<br>Приведение примеров капиллярных явлений в быту, природе, технике.<br>Исследование механических свойств твердых тел. Применение физических понятий и законов в учебном материале профессионального характера.<br>Использование Интернета для поиска информации о разработках и применениях современных твердых и аморфных материалов  |
| <b>3. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>              |   |
| Электростатика                         | Вычисление сил взаимодействия точечных электрических зарядов.<br>Вычисление напряженности электрического поля одного и не- скольких точечных электрических зарядов<br>Вычисление потенциала электрического поля одного и нескольких точечных электрических зарядов. Измерение разности потенциалов.<br>Измерение энергии электрического поля заряженного конденсатора.<br>Вычисление энергии электрического поля заряженного конденсатора.<br>Разработка плана и возможной схемы действий экспериментального определения емкости конденсатора и диэлектрической проницаемости вещества.<br>Проведение сравнительного анализа гравитационного и электростатического полей  |
| Постоянный ток                         | Измерение мощности электрического тока. Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.<br>Выполнение расчетов силы тока и напряжений на участках электрических цепей. Объяснение на примере электрической цепи с двумя источниками тока (ЭДС), в каком случае источник электрической энергии работает в режиме генератора, а в каком — в режиме потребителя.<br>Определение температуры нити накаливания. Измерение электрического заряда электрона.<br>Снятие вольтамперной характеристики диода.<br>Проведение сравнительного анализа полупроводниковых диодов и триодов.<br>Использование Интернета для поиска информации о перспективах развития полупроводниковой техники.<br>Установка причинно-следственных связей<br>Объяснение природы электрического тока в металлах, электролитах, газах, вакууме и полупроводниках<br>Применение электролиза в технике<br>Проведение сравнительного анализа несамостоятельного и самостоятельного газовых разрядов |
| Магнитные явления                      | Измерение индукции магнитного поля. Вычисление сил, действующих на проводник с током в магнитном поле.<br>Вычисление сил, действующих на электрический заряд, движущийся в магнитном поле.<br>Исследование явлений электромагнитной индукции, самоиндукции.<br>Вычисление энергии магнитного поля. Объяснение принципа действия электродвигателя.<br>Объяснение принципа действия генератора электрического тока и электроизмерительных приборов. Объяснение принципа действия масс-  |

|                             |  |
|-----------------------------|--|
|                             | <p>спектрографа, ускорителей заряженных частиц.</p> <p>Объяснение роли магнитного поля Земли в жизни растений, животных, человека.</p> <p>Приведение примеров практического применения изученных явлений, законов, приборов, устройств.</p> <p>Проведение сравнительного анализа свойств электростатического, магнитного и вихревого электрических полей.</p> <p>Объяснение на примере магнитных явлений, почему физику можно рассматривать как метадисциплину</p>   |
| <b>4. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ</b> |  |
| Механические колебания      | <p>Исследование зависимости периода колебаний математического маятника от его длины, массы и амплитуды колебаний.</p> <p>Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от его массы и жесткости пружины. Вычисление периода колебаний математического маятника по известному значению его длины.</p> <p>Вычисление периода колебаний груза на пружине по известным значениям его массы и жесткости пружины.</p> <p>Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами.</p> <p>Приведение примеров автоколебательных механических систем.</p> <p>Проведение классификации колебаний</p> |
| Упругие волны               | <p>Измерение длины звуковой волны по результатам наблюдений интерференции звуковых волн.</p> <p>Наблюдение и объяснение явлений интерференции и дифракции механических волн.</p> <p>Представление областей применения ультразвука и перспективы его использования в различных областях науки, техники, в медицине.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с воздействием звуковых волн на организм человека</p>  |
| Электромагнитные колебания  | <p>Наблюдение осциллограмм гармонических колебаний силы тока в цепи.</p> <p>Измерение электроемкости конденсатора. Измерение индуктивности катушки.</p> <p>Исследование явления электрического резонанса в последовательной цепи.</p> <p>Проведение аналогии между физическими величинами, характеризующими механическую и электромагнитную колебательные системы.</p> <p>Расчет значений силы тока и напряжения на элементах цепи переменного тока.</p> <p>Исследование принципа действия трансформатора. Исследование принципа действия генератора переменного тока.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о современных способах передачи электроэнергии</p>   |
| Электромагнитные волны      | <p>Осуществление радиопередачи и радиоприема. Исследование свойств электромагнитных волн с помощью мобильного телефона.</p> <p>Развитие ценностного отношения к изучаемым на уроках физики объектам и осваиваемым видам деятельности. Объяснение принципиального различия природы упругих и электромагнитных волн.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с электромагнитными колебаниями и волнами.</p> <p>Объяснение роли электромагнитных волн в современных исследованиях Вселенной</p>  |
| <b>5. ОПТИКА</b>            |  |

|   |   |
|---|---|
| Природа света                                       | <p>Применение на практике законов отражения и преломления света при решении задач.</p> <p>Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.</p> <p>Умение строить изображения предметов, даваемые линзами. Расчет расстояния от линзы до изображения предмета.</p> <p>Расчет оптической силы линзы. Измерение фокусного расстояния линзы.</p> <p>Испытание моделей микроскопа и телескопа</p>   |
| Волновые свойства света                             | <p>Наблюдение явления интерференции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления дифракции электромагнитных волн.</p> <p>Наблюдение явления поляризации электромагнитных волн. Измерение длины световой волны по результатам наблюдения явления интерференции. Наблюдение явления дифракции света. Наблюдение явления поляризации и дисперсии света. Поиск различий и сходства между дифракционным и дисперсионным спектрами.</p> <p>Приведение примеров появления в природе и использования в технике явлений интерференции, дифракции, поляризации и дисперсии света.</p> <p>Перечисление методов познания, которые использованы при изучении указанных явлений</p>   |
| <b>6. Основы специальной теории относительности</b> |   |
|   | <p>Объяснение значимости опыта Майкельсона- Морли</p> <p>Формулирование постулатов</p> <p>Объяснение эффекта замедления времени</p> <p>Расчет энергии покоя, импульса, энергии свободной частицы</p> <p>Выработка навыков воспринимать, анализировать, перерабатывать и предъявлять информацию в соответствии с поставленными задачами</p>  |
| <b>7. ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ФИЗИКИ</b>                 |   |
| Квантовая оптика                                    | <p>Наблюдать фотоэлектрический эффект.</p> <p>Объяснять законы Столетова и давление света на основе квантовых представлений Наблюдение фотоэлектрического эффекта. Объяснение законов Столетова на основе квантовых представлений.</p> <p>Расчет максимальной кинетической энергии электронов при фотоэлектрическом эффекте.</p> <p>Определение работы выхода электрона по графику зависимости максимальной кинетической энергии фотоэлектронов от частоты света.</p> <p>Измерение работы выхода электрона.</p> <p>Перечисление приборов установки, в которых применяется безинерционность фотоэффекта.</p> <p>Объяснение корпускулярно-волнового дуализма свойств фотонов.</p> <p>Объяснение роли квантовой оптики в развитии современной физики</p> |
| Физика атома  | <p>Вычисление длины волны де Бройля частицы с известным значением импульса Наблюдение линейчатых спектров.</p> <p>Расчет частоты и длины волны испускаемого света при переходе атома водорода из одного стационарного состояния в другое.</p> <p>Объяснение происхождения линейчатого спектра атома водорода и различия линейчатых спектров различных газов.</p> <p>Исследование линейчатого спектра.</p> <p>Исследование принципа работы люминесцентной лампы. Наблюдение и объяснение принципа действия лазера.</p> <p>Приведение примеров использования лазера в современной науке и технике.</p> <p>Использование Интернета для поиска информации о перспективах</p>  |

|  |  |
|--|--|
|  | применения лазера  |
| Физика атомного ядра                                     | <p>Представление о характере четырёх типов фундаментальных взаимодействий элементарных частиц в виде таблицы</p> <p>Наблюдение треков альфа-частиц в камере Вильсона. Регистрирование ядерных излучений с помощью счетчика Гейгера.</p> <p>Расчет энергии связи атомных ядер.</p> <p>Определение заряда и массового числа атомного ядра, возникающего в результате радиоактивного распада.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при радиоактивном распаде.</p> <p>Определение продуктов ядерной реакции.</p> <p>Вычисление энергии, освобождающейся при ядерных реакциях.</p> <p>Понимание преимуществ и недостатков использования атомной энергии и ионизирующих излучений в промышленности, медицине.</p> <p>Изложение сути экологических проблем, связанных с биологическим действием радиоактивных излучений.</p> <p>Проведение классификации элементарных частиц по их физическим характеристикам (массе, заряду, времени жизни, спину и т. д.).</p> <p>Понимание ценностей научного познания мира не вообще для человечества в целом, а для каждого обучающегося лично, ценностей овладения методом научного познания для достижения успеха в любом виде практической деятельности</p> |
| <b>7. ЭВОЛЮЦИЯ ВСЕЛЕННОЙ</b>                             |  |
| Строение и развитие Вселенной                            | <p>Наблюдение за звездами, Луной и планетами в телескоп. Наблюдение солнечных пятен с помощью телескопа и солнечного экрана.</p> <p>Использование Интернета для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях</p> <p>Обсуждение возможных сценариев эволюции Вселенной. Использование Интернета для поиска современной информации о развитии Вселенной. Оценка информации с позиции ее свойств: достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. д.</p>  |
| Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы | <p>Вычисление энергии, освобождающейся при термоядерных реакциях.</p> <p>Формулировка проблем термоядерной энергетики. Объяснение влияния солнечной активности на Землю.</p> <p>Понимание роли космических исследований, их научного и экономического значения.</p> <p>Обсуждение современных гипотез о происхождении Солнечной системы</p>  |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОДП.03. Информатика

### 1.1. Область применения рабочей программы

Программа общеобразовательной учебной дисциплины ОДП.03. Информатика предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Программа составлена для специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС **15.00.00 Машиностроение** с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОДП.03. Информатика** относится к дисциплинам общеобразовательного цикла.

### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих **целей:**

- формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов средствами информатики, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;

- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

**метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

| Содержание обучения                            | Характеристика основных видов учебной деятельности студентов<br>(на уровне учебных действий)   |
|--|--|
| Введение                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>– находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>– выделять основные информационные процессы в реальных системах;</li> </ul>   |
| <b>1. Информационная деятельность человека</b> |  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>– исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>– выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>– использовать ссылки и цитирование источников информации;</li> <li>– использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей,</li> <li>– владеть нормами информационной этики и права,</li> <li>– соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> </ul> |
| <b>2. Информация и информационные процессы</b> |  |
| 2.1. Представление и обработка информации      | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> <li>– знать о дискретной форме представления информации;</li> <li>– знать способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>– иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>– владеть компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>– отличать представление информации в различных системах счисления;</li> <li>– знать математические объекты информатики;</li> <li>– применять знания в логических формулах;</li> </ul>  |
| 2.2. Алгоритмизация и программирование         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>– уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения</li> </ul>   |



|  |  |
|--|--|
|  | <p>универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>– реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, разбивать процесс решения задачи на этапы.</li> <li>– определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>– определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем);</li> </ul> <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива);</li> <li>– алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления;</li> <li>– алгоритмы решения задач методом перебора;</li> <li>– алгоритмы работы с элементами массива</li> </ul> |
| 2.3. Компьютерные Модели   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;</li> <li>– оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>– выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>– выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> </ul>  |
| 2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</li> <li>– анализировать и сопоставлять различные источники информации;</li> </ul>  |
| <b>3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>                                    |  |
| 3.1. Архитектура компьютеров   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации;</li> <li>– определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>– анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов;</li> <li>– выделять и определять назначения элементов окна программы;</li> </ul>  |
| 3.2. Компьютерные сети   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры;</li> <li>– определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети;</li> <li>– знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике;</li> </ul>  |
| 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. | <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>– понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике;</li> </ul>   |
| <b>4. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>                             |  |
| 4.1. Понятие об информационных системах автоматизации  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>– уметь работать с библиотеками программ;</li> <li>– использовать компьютерные средства представления и анализа</li> </ul>  |

|   |  |
|---|--|
| <p>информационных процессов.<br/>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).<br/>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.<br/>4.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> | <p>данных;<br/>– осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера;<br/>– пользоваться базами данных и справочными системами;<br/>– владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними;<br/>– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>  |
| <b>5. Телекоммуникационные технологии</b>   |  |
| <p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p>  | <p>– иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике;<br/>– знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе;<br/>– определять ключевые слова, фразы для поиска информации;<br/>– уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации;<br/>– иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры;</p> |
| <p>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p>   | <p>– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры;<br/>– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</p>  |
| <p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p>   | <p>– определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений;</p>  |

# **1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.12 Монтаж и техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение**

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОГСЭ.01 «Основы философии» относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

## **1.3 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины студент должен: **уметь**

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста; социокультурный контекст;
- выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей.

### **знать:**

- основные категории и понятия философии;
- роль философии в жизни человека и общества;
- основы философского учения о бытии;
- сущность процесса познания; основы научной, философской и религиозной картин мира;
- об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий по выбранному профилю профессиональной деятельности;
- общечеловеческие ценности, как основа поведения в коллективе, команде.

В результате изучения дисциплины актуализируются следующие **ОК:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

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

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" УГС 15.00.00 Машиностроение.

**1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОГСЭ 02. «История» относится к дисциплинам общеобразовательного цикла.

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

### Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания  |
|------------|---|---|
|            | ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;<br>выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;<br>определять значимость профессиональной деятельности по осваиваемой профессии (специальности) для развития экономики в историческом контексте;<br>демонстрировать гражданско-патриотическую позицию | основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.).<br>сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX - начале XXI вв.;<br>основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;<br>назначение международных организаций и основные направления их деятельности;<br>о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;<br>содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.<br>ретроспективный анализ развития отрасли. |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.03 Иностранный язык

### в профессиональной деятельности

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: Программа относится к циклу дисциплин ОГСЭ.**

**1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК         | Умения  | Знания  |
|--------------------|---|---|
| <b>ОК.01-ОК-11</b> | <p>понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые),</p> <p>понимать тексты на базовые профессиональные темы</p> <p>участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы</p> <p>строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности</p> <p>кратко обосновывать и объяснить свои действия (текущие и планируемые)</p> <p>писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы</p> | <p>правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы</p> <p>основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)</p> <p>лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности</p> <p>особенности произношения</p> <p>правила чтения текстов профессиональной направленности</p> |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## *ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)*

### **1.1 Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины *ОГСЭ.03 Иностранный язык (английский)* является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** УГС 15.00.00 **Машиностроение.**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке студентов.

**1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина **ОГСЭ.03 «Иностранный язык (английский)»** относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла

### **1.3. Цели и задачи дисциплины, требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы;
- переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности;
- самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж , техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям). УГС 150000 Машиностроение  
Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.(ОГСЭ. 04).

## 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:  
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

## 1.4. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются

| Код ПК, ОК    | Умения  | Знания   |
|---------------|---|--|
| ОК 1-<br>ОК11 | Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;<br>Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности<br>Пользоваться средствами профилактики перенапряжения характерными для данной профессии (специальности) | Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;<br>Основы здорового образа жизни;<br>Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии (специальности)<br>Средства профилактики перенапряжения |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.05 РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ

### 1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00 Машиностроение.

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы.

ОГСЭ.05 «Русский язык и культура речи» относится к дисциплинам общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

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

Основные задачи курса:

- совершенствовать речевую культуру, воспитывать культурно- ценностное отношение к русской речи; способствовать полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка; обеспечить дальнейшее овладение речевыми навыками и умениями;
- совершенствовать знания студентов о языковых единицах разных уровней (фонетического, лексико-фразеологического и т.д.) и их функционировании в речи;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.

**Требования к минимуму содержания по дисциплине** (основные дидактические единицы):

- язык и речь; основные единицы языка и речи; устная и письменная формы речи;
- понятие о литературном языке, его книжной и разговорной разновидностях; основные типы норм литературного языка и качества хорошей литературной речи; основные словари русского языка;
- фонетические единицы языка и фонетические средства языковой выразительности; орфоэпические ошибки и недочеты;
- лексические и фразеологические единицы русского языка и их использование в построении выразительной речи; лексические и фразеологические ошибки;
- состав слова; способы словообразования; стилистические возможности словообразования; словообразовательные ошибки;
- части речи: самостоятельные и служебные; стилистика частей речи: ошибки в формообразовании и употреблении частей речи;
- основные синтаксические единицы: словосочетание и предложение; предложения простые и сложные; выразительные возможности русского синтаксиса;
- русская орфография и пунктуация в аспекте нормы и речевой выразительности,
- текст и его структура; описание, повествование, рассуждение; стили литературного языка; жанры деловой и учебно-научной речи.

ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 иностранных языках.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОГСЭ.06 ДЕЛОВОЕ ОБЩЕНИЕ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение**

### 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

ОГСЭ.06 «Деловое общение» в соответствии с ФГОС СПО является дисциплиной цикла ОГСЭ - «Общие гуманитарные и социально-экономические дисциплины».

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

#### Основные задачи курса:

В результате изучения дисциплины студент должен **иметь представление**

- о значении вербальных и невербальных средств общения в официальной сфере деятельности человека;

#### знать

- правила коммуникативного поведения;
- стратегию и тактику аргументации;
- основные положения деловой этики и этикета;
- правила составления и оформления несложных жанров деловой переписки;

#### уметь

- вести деловую беседу, конструктивный диалог;
- ориентироваться в различных речевых ситуациях;
- грамотно оформлять и составлять официальные бумаги.

Общие компетенции:

| Код   | Наименование общих 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. | 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 9.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  |

Профессиональные компетенции:

|         |   |
|---------|---|
| ПК 1.1. | Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу   |
| ПК 1.2. | Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией  |
| ПК 1.3. | Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией   |
| ПК 2.1. | Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя  |
| ПК 2.2. | Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов   |
| ПК 2.3. | Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования   |
| ПК 2.4. | Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.  |
| ПК 3.1. | Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования   |
| ПК 3.2. | Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии с требованиями технических регламентов |
| ПК 3.3. | Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.  |
| ПК 3.4. | Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства  |

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификации, ОП. 05 Электротехника и основы электроники, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 12 Информационные технологии в профессиональной деятельности, профессиональными модулями ПМ.01.Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02.Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания  |
|------------|---|---|
|            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности, в ручной и машинной графике;</li> <li>- выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;</li> <li>- читать чертежи и схемы;</li> <li>- оформлять технологическую и конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- законы, методы и приемы проекционного черчения; правила выполнения и чтения конструкторской и технологической документации;</li> <li>- правила оформления чертежей, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей;</li> <li>- способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем;</li> <li>- требования стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД) к оформлению и составлению чертежей и схем.</li> </ul> |

|       |   |
|-------|---|
| 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 общечеловеческих ценностей.           |

| Код     | Наименование компетенции   |
|---------|--|
| ПК 1.1  | Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу  |
| ПК 1.2. | Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией   |
| ПК 1.3  | Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией  |
| ПК 2.1  | Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.  |
| ПК 2.2  | Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов  |
| ПК 2.3  | Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности   |
| ПК 2.4  | Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием  |
| ПК 3.1  | Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования  |
| ПК 3.2  | Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов |
| ПК 3.3  | .Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования   |
| ПК 3.4  | .Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства  |

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроники, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01.Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02.Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организация ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

## 1.2.Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК   | Умения  | Знания   |
|--|---|--|
| <b>ОК 01-11,</b><br><b>ПК 1.1.-1.3.</b><br><b>ПК 2.1-2.4.</b><br><b>ПК 3.1.-3.4.</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;</li><li>- определять виды конструкционных материалов;</li><li>- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;</li><li>- проводить исследования и испытания материалов;</li><li>- рассчитывать и назначать оптимальные режимы резанья.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов, основы их термообработки, способы защиты металлов от коррозии;</li><li>- классификацию и способы получения композиционных материалов;</li><li>- принципы выбора конструкционных материалов для применения в производстве. строение и свойства металлов, методы их исследования;</li><li>- классификацию материалов, металлов и сплавов, их области применения;</li><li>- методику расчета и назначения режимов резания для различных видов работ.</li></ul> |

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **ОП.03 Техническая механика**

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.02.12 **Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)** УГС 15.00.00 **Машиностроение**

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.03 «Техническая механика» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

### **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;

- читать кинематические схемы;

- определять напряжения в конструктивных элементах.

**знать:**

- основы технической механики;

- виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;

- методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;

- основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения.

**ПК и ОК**

**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 языках.

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.



# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности по специальности СПО 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроения.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла (ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»)

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации в производственной деятельности;
- применять документацию систем качества;
- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен **знать:**

- документацию систем качества;
- единство терминологии, единиц измерения с действующими стандартами и международной системой единиц СИ в учебных дисциплинах;
- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основы повышения качества продукции.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 языках.
- ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
- ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
- ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
- ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.
- ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.
- ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.
- ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.
- ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.
- ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.
- ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.
- ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.
- ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1 Область применения программы

### **ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 05 « ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»**

Программа учебной дисциплины **ОП. 05 « ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ»** находится в составе общепрофессиональных учебных дисциплин, формируемых из обязательных предметных областей ФГОС среднего общего образования, для специальностей СПО технического профиля по специальности 15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций.

## 1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина «Электротехника и основы электроники» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла

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

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания   |
|------------|---|--|
|            | выбирать электрические, электронные приборы и электрооборудование; правильно эксплуатировать электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; производить расчеты простых электрических цепей; рассчитывать параметры различных электрических цепей и схем; снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами и приспособлениями | классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; методы расчета и измерения основных параметров электрических цепей; основные законы электротехники; основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; основы теории электрических машин, принцип работы типовых электрических устройств; параметры электрических схем и единицы их измерения; принцип выбора электрических и электронных приборов; принципы составления простых электрических и электронных цепей; способы получения, передачи и использования электрической энергии; устройство, принцип действия и основные характеристики электротехнических приборов; основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; характеристики и параметры электрических и магнитных полей, параметры различных электрических цепей |

# **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

## **Технологическое оборудование**

### **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение.**

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла (ОП.06).

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь:**

- читать кинематические схемы;
- определять область применения технологического оборудования;
- выбирать материалы для конструкций по их назначению и условиям эксплуатации;
- проводить исследования и испытания технологического оборудования;
- рассчитывать и назначать оптимальные режимы эксплуатации оборудования.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение, область применения, устройство, принципы работы оборудования;
- технические характеристики и технические возможности промышленного оборудования;
- нормы допустимых нагрузок оборудования в процессе эксплуатации;
- строение и свойства металлов, методы их исследования;
- основные направления совершенствования конструкции технологического оборудования;
- методику расчета конструктивных, технологических и энергетических параметров.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП. 07 ТЕХНОЛОГИЯ ОТРАСЛИ»**

**1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП.01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01.Осуществляние монтажа промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществление технического обслуживания и ремонта промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

**1.2. Цель результаты освоения дисциплины:**

| Код ПК, ОК | Умения   | Знания  |
|------------|--|---|
|            | проектировать операции технологического процесса производства продукции отрасли;<br>проектировать участки механических цехов;<br>нормировать операции технологического процесса; | принципы, формы и методы организации производственного и технологического процессов<br>технологические процессы производства типовых деталей и узлов машин. |

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ РЕЗАНИЕМ, СТАНКИ И ИНСТРУМЕНТЫ»

### 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями ПМ.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03. Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

### 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения  | Знания   |
|------------|---|--|
|            | <ul style="list-style-type: none"><li>-выбирать рациональный способ обработки деталей;</li><li>- оформлять технологическую и другую документацию в соответствии с действующей нормативной базой;</li><li>- производить расчёты режимов резания;</li><li>- выбирать средства и контролировать геометрические параметры инструмента;</li><li>- читать кинематическую схему станка;</li><li>- составлять перечень операций обработки,</li><li>- выбирать режущий инструмент и оборудование для обработки вала, отверстия, паза, резьбы и зубчатого колеса.</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>- назначение, классификацию, конструкцию, принцип работы и область применения металлорежущих станков;</li><li>- правила безопасности при работе на металлорежущих станках;</li><li>- основные положения технологической документации;</li><li>- методику расчёта режимов резания</li><li>- основные технологические методы формирования заготовок.</li></ul> |

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.10 ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ»

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и имеет межпредметные связи с **общепрофессиональными дисциплинами** ОП. 01 Инженерная графика, ОП. 02 Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, **профессиональными модулями** ПМ.01.Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК   | Умения  | Знания   |
|--|---|--|
| <b>ОК 01-11,</b><br><b>ПК 1.1.-1.3.</b><br><b>ПК 2.1-2.4.</b><br><b>ПК 3.1.-3.4.</b> | оформлять первичные документы по учету рабочего времени, выработки, заработной платы, простоев;<br>рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности подразделения (организации);<br>разрабатывать бизнес-план. | действующие законы и иные нормативные правовые акты, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;<br>материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования;<br>методики расчета основных технико-экономических показателей деятельности организации;<br>методику разработки бизнес-плана;<br>механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;<br>основы маркетинговой деятельности, менеджмента и принципы делового общения; основы организации работы коллектива исполнителей;<br>основы планирования, финансирования и кредитования организации;<br>особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;<br>производственную и организационную структуру организации |

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.11 «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности **15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)"** УГС 15.00.00 Машиностроение

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина ОП.11 «Безопасность жизнедеятельности» относится к дисциплинам общепрофессионального цикла.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей, самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь пострадавшим.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

**знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;



-область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:

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 языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

**ОП.12 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

название дисциплины

**1.1 Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 «Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)» УГС 15.00.00 Машиностроение.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный цикл как общепрофессиональная дисциплина.

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

**уметь:**

оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ

**знать:**

базовые, системные, программные продукты и пакеты прикладных программ

**ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины:**

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 языках.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

ПК 1.1. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.

ПК 1.2. Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 1.3. Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией.

ПК 2.1. Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя.

ПК 2.2. Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов.

ПК 2.3. Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования.

ПК 2.4. Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.

ПК 3.1. Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования.

ПК 3.2. Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов.

ПК 3.3. Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.

ПК 3.4. Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.01. Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

1.1.1. В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: осуществлять монтаж промышленного оборудования и пуско-наладочные работы и соответствующие ему профессиональные компетенции:

| Код         | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций  |
|-------------|---|
| <b>ВД 1</b> | <b>Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы</b>                                    |
| ПК 1.1.     | Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу   |
| ПК 1.2.     | Проводить монтаж промышленного оборудования в соответствии с технической документацией                            |
| ПК 1.3.     | Производить ввод в эксплуатацию и испытания промышленного оборудования в соответствии с технической документацией |

1.1.2. общие компетенции:

| Код    | Наименование общих 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.  | 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 9.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>Иметь практический опыт</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- вскрытия упаковки с оборудованием;</li> <li>- проверки соответствия оборудования комплекточной ведомости и упаковочному листу на каждое место;</li> <li>- выполнения операций по подготовке рабочего места и его обслуживанию;</li> <li>- анализа исходных данных (чертеж, схема, узел, механизм);</li> <li>- проведения работ, связанных с применением ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов, приспособлений для монтажа;</li> <li>- диагностики технического состояния единиц оборудования;</li> <li>- монтажа и пуско-наладки промышленного оборудования на основе разработанной технической документации;</li> <li>- проведения работ, связанных с применением грузоподъемных механизмов при монтаже и ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- сборки и облицовки металлического каркаса,</li> </ul> |
|--------------------------------|---|

|              |  |
|--------------|--|
|              | <ul style="list-style-type: none"> <li>- сборки деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;</li> <li>- наладки автоматических режимов работы промышленного оборудования по количественным и качественным показателям в соответствии с технической документацией изготовителя по наладке оборудования;</li> <li>- комплектования необходимых для выполнения наладки приборов и инструмента;</li> <li>- проведения подготовительных работ к испытаниям промышленного оборудования, выполнения пусконаладочных работ и проведения испытаний промышленного оборудования;</li> <li>- проверки соответствия рабочих характеристик промышленного оборудования техническим требованиям и определения причин отклонений от них при испытаниях;</li> <li>- контроля качества выполненных работ;</li> </ul>   |
| <b>уметь</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>определять целостность упаковки и наличие повреждений оборудования;</li> <li>определять техническое состояние единиц оборудования;</li> <li>поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места;</li> <li>анализировать техническую документацию на выполнение монтажных работ;</li> <li>выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы и приспособления для монтажа оборудования;</li> <li>изготавливать простые приспособления для монтажа оборудования;</li> <li>выполнять подготовку сборочных единиц к монтажу;</li> <li>контролировать качество выполненных работ;</li> <li>- пользоваться знаковой сигнализацией при перемещении грузов кранами;</li> <li>- производить строповку грузов;</li> <li>- подбирать грузозахватные приспособления, соответствующие массе и характеру поднимаемого груза;</li> <li>- соединять металлоконструкции с помощью ручной дуговой электросварки;</li> <li>- применять средства индивидуальной защиты для сварочных работ;</li> <li>- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;</li> <li>- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов;</li> <li>- выполнять монтажные работы;</li> <li>- выполнять операции сборки механизмов с соблюдением требований охраны труда</li> <li>- разрабатывать технологический процесс и планировать последовательность выполнения работ;</li> <li>- осуществлять наладку оборудования в соответствии с данными из технической документации изготовителя и ввод в эксплуатацию;</li> <li>- регулировать и настраивать программируемые параметры промышленного оборудования с использованием компьютерной техники;</li> <li>- анализировать по показаниям приборов работу промышленного оборудования;</li> <li>- производить подготовку промышленного оборудования к испытанию;</li> <li>- производить испытание на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность в соответствии с техническим регламентом с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>- контролировать качество выполненных работ;</li> </ul> |
| <b>знать</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- требования охраны труда при выполнении монтажных работ;</li> <li>- специальные эксплуатационные требования к сборочным единицам;</li> <li>- требования к планировке и оснащению рабочего места;</li> <li>- способы изготовления простых приспособлений;</li> <li>- основы организации производственного и технологического процессов отрасли;</li> </ul>  |

- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;
- требования технической документации оборудования;
- условная сигнализация при выполнении грузоподъемных работ;
- способы и схемы строповки монтируемого оборудования для подъема и перемещения его грузоподъемными механизмами;
- типы и правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;
- правила строповки грузов;
- виды сварных соединений и требования, предъявляемые к сварочному шву;
- приемы и методы выполнения сварочных работ;
- порядок и технология сборки металлоконструкций;
- порядок и технология облицовки металлического каркаса металлом, стеклом, металлической сеткой;
- правила и последовательность выполнения сборочных работ в соответствии с техническими характеристиками деталей, узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин;
- виды и назначение контрольно-измерительных инструментов;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- кинематику механизмов, соединения деталей машин;
- типы, назначение, устройство редукторов и подшипников;
- технология монтажа при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- основные условные обозначения элементов гидравлических и электрических схем;
- назначение, устройство и параметры приборов и инструментов, необходимых для выполнения наладки промышленного оборудования;
- технический и технологический регламент подготовительных работ;
- виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- характер соединения основных сборочных единиц и деталей, основные типы смазочных устройств;
- методы регулировки параметров промышленного оборудования;
- методы испытаний промышленного оборудования;
- технология пусконаладочных работ при введении в эксплуатацию промышленного оборудования с учетом специфики технологических процессов;
- технический и технологический регламент проведения испытания на холостом ходу, на виброустойчивость, мощность, температурный нагрев, чистоту обработки деталей, жесткость, точность;
- виды износа и деформаций деталей и узлов;
- методику расчета конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- методику расчета на сжатие, срез и смятие;
- трение, его виды, роль трения в технике;
- методы и способы контроля качества выполненных работ;
- средства контроля при пусконаладочных работах

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### «ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования»

#### 1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и соответствующие ему профессиональные компетенции:

##### 1.1.1. Перечень общих компетенций:

| Код    | Наименование общих 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.  | 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 9.  | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  |

##### 1.1.2. Перечень профессиональных компетенций

| Код         | Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций   |
|-------------|--|
| <b>ВД 2</b> | <b>Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования</b>   |
| ПК 2.1.     | Проводить регламентные работы по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя |
| ПК 2.2.     | Осуществлять диагностирование состояния промышленного оборудования и дефектацию его узлов и элементов                                    |
| ПК 2.3.     | Проводить ремонтные работы по восстановлению работоспособности промышленного оборудования  |
| ПК 2.4.     | Выполнять наладочные и регулировочные работы в соответствии с производственным заданием.   |

### 1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Иметь<br>практич<br>еский<br>опыт | <b>Практический опыт</b><br>проведения регламентных работ по техническому обслуживанию промышленного оборудования в соответствии с документацией завода-изготовителя;<br>проверки технического состояния промышленного оборудования в соответствии с техническим регламентом;<br>устранения технических неисправностей в соответствии с технической документацией<br>диагностики технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;<br>дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;<br>выполнение ремонтных работ по восстановлению работоспособности промышленного оборудования;<br>анализа исходных данных (технической документации на промышленное оборудование) для организации ремонта;<br>разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;<br>проведения замены сборочных единиц;<br>проверки правильности подключения оборудования, соответствия маркировки электропроводки технической документации изготовителя;<br>проверки и регулировки всех механизмов, узлов и предохранительных устройств безопасности;<br>наладки и регулировки сложных узлов и механизмов, оборудования;<br>замера и регулировки зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя;  |
| уметь                             | поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места при проведении регламентных работ;<br>выбирать слесарный инструмент и приспособления;<br>выбирать смазочные материалы и выполнять смазку, пополнение и замену смазки;<br>выполнять промывку деталей промышленного оборудования;<br>выполнять подтяжку крепежа деталей и замену деталей промышленного оборудования;<br>контролировать качество выполняемых работ;<br>осуществлять профилактическое обслуживание промышленного оборудования с соблюдением требований охраны труда;<br>определять техническое состояние деталей, узлов и механизмов, оборудования;<br>производить визуальный осмотр узлов и деталей машины, проводить необходимые измерения и испытания ;<br>определять целостность отдельных деталей и сборочных единиц, состояние рабочих поверхностей для установления объема необходимого ремонта;<br>выбирать ручной и механизированный инструмент, контрольно-измерительные приборы для проведения ремонтных работ;<br>производить разборку и сборку сборочных единиц сложных узлов и механизмов промышленного оборудования;<br>оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании;<br>составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования;<br>производить замену сложных узлов и механизмов; |



|              |  |
|--------------|--|
|              | <p>подбирать и проверять пригодность приспособления, средства индивидуальной защиты, инструмент, инвентаря;<br/> производить наладочные, крепежные, регулировочные работы;<br/> осуществлять замер и регулировку зазоров, регламентируемых технической документацией изготовителя<br/> контролировать качество выполняемых работ;</p>  |
| <p>знать</p> | <p>требования к планировке и оснащению рабочего места по техническому обслуживанию;<br/> правила чтения чертежей деталей;<br/> методы диагностики технического состояния промышленного оборудования;<br/> назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов;<br/> основные технические данные и характеристики регулируемого механизма;<br/> технологическая последовательность выполнения операций при регулировке промышленного оборудования;<br/> способы регулировки в зависимости от технических данных и характеристик регулируемого механизма;<br/> методы и способы контроля качества выполненной работы;<br/> требования охраны труда при регулировке промышленного оборудования;<br/> требования к планировке и оснащению рабочего места;<br/> методы проведения и последовательность операций при диагностике технического состояния деталей, узлов и механизмов промышленного оборудования;<br/> правила и последовательность выполнения дефектации узлов и элементов промышленного оборудования;<br/> методы и способы контроля качества выполненной работы;<br/> требования охраны труда при диагностировании и дефектации промышленного оборудования;<br/> требования к планировке и оснащению рабочего места;<br/> правила чтения чертежей;<br/> назначение, устройство и правила применения ручного и механизированного инструмента, контрольно-измерительных приборов;<br/> правила и последовательность операций выполнения разборки и сборки сборочных единиц сложных узлов и механизмов и ремонтных работах;<br/> правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы;<br/> правила и последовательность операций выполнения замены сложных узлов и механизмов;<br/> методы и способы контроля качества выполненной работы;<br/> требования охраны труда при ремонтных работах;<br/> перечень и порядок проведения контрольных поверочных и регулировочных мероприятий;<br/> методы и способы регулировки и проверки механического оборудования и устройств безопасности;<br/> технологическая последовательность операций при выполнении наладочных, крепежных, регулировочных работ;<br/> способы выполнения крепежных работ;<br/> методы и способы контрольно-проверочных и регулировочных мероприятий;<br/> методы и способы контроля качества выполненной работы;<br/> требования охраны труда при наладочных и регулировочных работах</p> |

**ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
«ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ  
по промышленному оборудованию»**

**1.1. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля**

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

1.1.1. Общие компетенции:

| <b>Код</b> | <b>Наименование общих компетенций</b>   |
|------------|---|
| 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 9.      | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности  |
| ОК 10.     | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.  |
| ОК 11.     | Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.  |

1.1.2. Профессиональные компетенции:

|             |  |
|-------------|--|
| <b>ВД 3</b> | <b>Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию</b>   |
| ПК 3.1.     | Определять оптимальные методы восстановления работоспособности промышленного оборудования  |
| ПК 3.2.     | Разрабатывать технологическую документацию для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиям технических регламентов |
| ПК 3.3.     | Определять потребность в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования.   |
| ПК 3.4.     | Организовывать выполнение производственных заданий подчиненным персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства   |

1.1.3. В результате освоения профессионального модуля студент должен:

|                          |   |
|--------------------------|---|
| Иметь практический опыт: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- определение оптимальных методов восстановления работоспособности промышленного оборудования;</li> <li>- разработка технологической документации для проведения работ по монтажу, ремонту и технической эксплуатации промышленного оборудования в соответствии требованиями технических регламентов;</li> <li>- определении потребности в материально-техническом обеспечении ремонтных, монтажных и наладочных работ промышленного оборудования;</li> <li>- организации выполнения производственных заданий подчиненным</li> </ul> |
|--------------------------|---|

|               |  |
|---------------|--|
| <p>Уметь:</p> | <p>персоналом с соблюдением норм охраны труда и бережливого производства.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки;</li> <li>- производить измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов. Определять межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры. Производить разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью;</li> <li>- производить рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин в соответствии с установленной технологической последовательностью. Выполнять шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование. Контролировать качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять слесарную обработку при соблюдении требований охраны труда;</li> <li>- определять размеры деталей и узлов универсальными и специализированными измерительными инструментами в соответствии с технической документацией. Проверять соответствие сложных деталей и узлов и вспомогательных материалов требованиям технической документации (карты) Устанавливать и закреплять детали и узлы в зажимных приспособлениях различных видов. Выбирать и готовить к работе режущий и контрольно-измерительный инструмент в зависимости от обрабатываемого материала. Устанавливать оптимальный режим обработки в соответствии с технологической картой. Управлять обдирочным станком. Управлять настольно-сверлильным станком. Управлять заточным станком Вести обработку в соответствии с технологическим маршрутом. Контролировать качество выполняемых работ при механической обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов. Выполнять работы на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>-разрабатывать текущую и плановую документацию по монтажу, наладке, техническому обслуживанию и ремонту промышленного оборудования;</li> <li>- разрабатывать инструкции и технологические карты на выполнение работ;</li> <li>- обеспечивать выполнение заданий материальными ресурсами;</li> <li>- отключать и обесточивать особо сложное оборудование, агрегаты и машины. Читать техническую документацию общего и специализированного назначения. Выбирать слесарный инструмент и приспособления. Выполнять измерения при помощи контрольно-измерительных инструментов. Производить контрольно-диагностические, крепежные, регулировочные, смазочные работы. Производить визуальный контроль изношенности особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Оформлять техническую документацию на ремонтные работы при техническом обслуживании. Составлять дефектные ведомости на ремонт сложного оборудования, агрегатов и машин. Контролировать качество выполняемых работ при техническом обслуживании особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Осуществлять техническое обслуживание с соблюдением требований охраны труда;</li> <li>- организовывать рабочие места, согласно требованиям охраны труда и отраслевым стандартам;</li> <li>- планировать расстановку кадров в зависимости от задания и квалификации кадров;</li> <li>- проводить производственный инструктаж подчиненных;</li> <li>- на основе установленных производственных показателей оценивать</li> </ul> |
|---------------|--|

|        |  |
|--------|--|
|        | <p>качество выполняемых работ для повышения их эффективности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать средства материальной и нематериальной мотивации подчиненного персонала для повышения эффективности решения производственных задач;</li> <li>- контролировать выполнение подчиненными производственных заданий на всех стадиях работ;</li> <li>- обеспечивать безопасные условия труда при монтаже, наладке, техническом обслуживании и ремонте промышленного оборудования;</li> <li>- контролировать соблюдение подчиненным персоналом требований охраны труда, принципов бережливого производства, производственной санитарии, пожарной безопасности и электробезопасности;</li> <li>- разрабатывать предложения по улучшению работы на рабочем месте с учетом принципов бережливого производства.</li> </ul>  |
| Знать: | <ul style="list-style-type: none"> <li>- систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости;</li> <li>- назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Основные механические свойства обрабатываемых материалов. Наименование, маркировка и правила применения масел, моющих составов, металлов и смазок. Типичные дефекты при выполнении слесарной обработки, причины их появления и способы предупреждения. Способы устранения дефектов в процессе выполнения слесарной обработки. Способы размерной обработки деталей. Способы и последовательность проведения пригоночных операций слесарной обработки деталей особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Основные виды и причины брака, способы предупреждения и устранения;</li> <li>- методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки. Требования охраны труда при выполнении слесарных работ;</li> <li>- основные виды и причины брака при механической обработке, способы предупреждения и устранения. Правила чтения чертежей. Знаки условного обозначения допусков, качеств, параметров шероховатости, способов базирования заготовок. Общие сведения о системе допусков и посадок, качествах и параметрах шероховатости по качествам. Принципы действия обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станков. Технологический процесс механической обработки на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках. Назначение, правила и условия применения наиболее распространенных зажимных приспособлений, измерительного и режущего инструментов для ведения механической обработки деталей на обдирочных, настольно - сверлильных и заточных станках. Правила и последовательность проведения измерений. Методы и способы контроля качества выполнения механической обработки. Требования охраны труда при выполнении работ на обдирочных, настольно-сверлильных и заточных станках;</li> <li>- действующие локально-нормативные акты производства, регулирующие производственно-хозяйственную деятельность;</li> <li>- порядок разработки и оформления технической документации. Требования к планировке и оснащению рабочего места. Требования охраны труда при техническом обслуживании оборудования, агрегатов и машин. Правила чтения чертежей. Устройство оборудования, агрегатов и машин. Основные технические данные и характеристики механизмов, оборудования, агрегатов и машин. Периодичность и чередование обслуживания оборудования, агрегатов и машин. Технологическая последовательность выполнения операций при выполнении крепежных, регулировочных, смазочных работ. Методы проведения диагностики рабочих характеристик особо сложного оборудования, агрегатов и машин. Способы выполнения</li> </ul> |

крепежных, регулировочных, смазочных работ. Правила эксплуатации оборудования, агрегатов и машин для сохранения основных параметров, технических характеристик. Перечень операций технического обслуживания оборудования, агрегатов и машин. Назначение, устройство универсальных приспособлений и правила применения слесарного и контрольно-измерительных инструментов. Правила и порядок оформления технической документации на ремонтные работы при техническом обслуживании. Методы и способы контроля качества выполненной работы;

- методы планирования, контроля и оценки работ подчиненного персонала;
- методы оценки качества выполняемых работ;
- правила охраны труда, противопожарной и экологической безопасности, правила внутреннего трудового распорядка;
- виды, периодичность и правила оформления инструктажа; организацию производственного и технологического процесса.

# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04 Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов

### 1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **15.02. 12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям) УГС 15.00.00 Машиностроение** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Профилактическое обслуживание и ремонт простых деталей, узлов и механизмов** и соответствующей рабочей профессии 18559 «Слесарь-ремонтник» профессиональных компетенций (ПК):

1. Организовывать работу на рабочем месте.
2. Осуществлять работы по подготовке единиц оборудования к монтажу.
3. Знать и выполнять требования нормативных актов об охране труда и окружающей среды.
4. Использовать в случае необходимости средства предупреждения и устранения естественных и непредвиденных негативных явлений (пожары, аварии, наводнения и т.п.).
5. Знать эксплуатационные свойства механического оборудования.
6. Организовывать технологическое обслуживание и ремонт оборудования
7. Подготавливать оборудования к ремонту
8. Выбирать методы восстановления деталей и участвовать в процессе их изготовления
9. Ремонтировать типовые детали и сборочные единицы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании при получении рабочей профессии: 18559 Слесарь-ремонтник

## **1.2. 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:**

- ведения работ, по подготовительно – заключительным операциям и операциям по обслуживанию монтаже и ремонте промышленного оборудования;

### **уметь:**

- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда , пожарной , промышленной и экологической безопасности, правилами организации рабочего места слесаря;

- выполнять чтение технической документации общего и специализированного назначения;

- определять техническое состояние простых узлов и механизмов;

- выполнять подготовку сборочных единиц к сборке;

- производить сборку сборочных единиц в соответствии с технической документацией;

- совершать внешний уход за машиной и оборудованием;

- выбирать слесарный инструмент и приспособления для сборки и разборки простых узлов и механизмов;

- производить измерение при помощи контрольно-измерительных инструментов;

- изготавливать простые приспособления для разборки и сборки узлов и механизмов;

- контролировать качество выполняемых слесарно-сборочных работ.

### **знать:**

- требования к планировке и оснащению рабочего места;

- правила и чтение чертежей и эскизов;

- методы диагностики технического состояния простых узлов и механизмов;

- последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;

- требования технической документации на простые узлы и механизмы;

- последовательность операций при выполнении монтажных и демонтажных работ;

- виды и назначение ручного и механизированного инструмента;

- методы и способы контроля качества разборки и сборки;

- требования охраны труда при выполнении слесарно-сборочных работ;



# ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## *ПМ.05 Основы предпринимательства и трудоустройства на работу*

### **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 "Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям)" в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **основы предпринимательства и трудоустройства на работу**:

1. Применять нормы законодательства в области создания, развития и поддержки предпринимательской деятельности.
2. Осуществлять создание субъектов предпринимательской деятельности, планировать и управлять бизнес-процессами вновь созданных хозяйствующих субъектов различных форм собственности и различных видов деятельности.
3. Применять методы и приемы анализа финансово-хозяйственной деятельности при осуществлении деятельности, составлять финансовые документы и отчеты.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников.

### **1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля:**

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

#### **иметь практический опыт:**

- разработки учредительных документов, составления и заключения договоров, определения предпринимательских рисков;
- оформления рабочей документации;
- принятия хозяйственных решений.

#### **уметь:**

- ориентироваться в ситуации на рынке труда своего региона;
- определять профессиональную направленность собственной личности;
- находить источники информации о вакансиях;
- вести телефонные переговоры с потенциальным работодателем;
- заполнять анкеты и опросники;
- подготавливать резюме;
- отвечать на возможные вопросы работодателя;
- характеризовать виды предпринимательской деятельности и предпринимательскую среду;
- оперировать в практической деятельности экономическими категориями;
- определять приемлемые границы производства;
- разрабатывать бизнес – план;
- составлять пакет документов для открытия своего дела;
- оформлять документы для открытия расчетного счета в банке;
- определять организационно-правовую форму предприятия;
- разрабатывать стратегию и тактику деятельности предприятия;
- соблюдать профессиональную этику, этические кодексы фирмы, общепринятые правила осуществления бизнеса;
- характеризовать механизм защиты предпринимательской тайны;
- различать виды ответственности предпринимателей;
- анализировать финансовое состояние предприятия;
- осуществлять основные финансовые операции;
- рассчитывать рентабельность предпринимательской деятельности.

#### **знать:**

- понятие, функции, элементы рынка труда
- виды, типы, режимы профессиональной деятельности
- методы поиска вакансий
- технику ведения телефонных переговоров с потенциальными работодателями
- основные правила подготовки и оформления резюме
- требования к внешнему виду соискателя вакансии, манере поведения и речи
- требования различных профессий к человеку
- способы построения отношений с людьми разного типа
- понятие «карьера», виды «карьер»
- содержание и порядок заключения трудового договора
- порядок разрешения трудовых споров
- типологию предпринимательства;
- роль среды в развитии предпринимательства;
- технологию принятия предпринимательских решений;
- базовые составляющие внутренней среды фирмы;
- организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- особенности учредительных документов;
- порядок государственной регистрации и лицензирования предприятия;
- механизмы функционирования предприятия;
- сущность предпринимательского риска и основные способы снижения риска;
- основные положения по оплате труда на предприятиях; предпринимательского типа;
- основные элементы культуры предпринимательской деятельности и корпоративной культуры;
- перечень сведений, подлежащих защите;
- сущность и виды ответственности предпринимателей;
- методы и инструментарий финансового анализа;
- основные положения бухгалтерского учета на малых предприятиях;
- виды налогов;
- систему показателей эффективности предпринимательской деятельности;
- принципы и методы оценки эффективности предпринимательской деятельности;
- пути повышения и контроль эффективности предпринимательской деятельности.