

**Аннотация рабочих программ дисциплин/профессиональных модулей
по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»**

1.	БД.01 Русский язык	2
2.	БД.02 Литература	2
3.	БД.03 Родной язык	3
4.	БД.04 Иностранный язык	3
5.	БД.05 Россия в мире	5
6.	БД.06 Астрономия	6
7.	БД.07 Физическая культура	7
8.	БД.08 Основы безопасности жизнедеятельности	8
9.	ПД.01 Математика	8
10.	ПД.02 Информатика	10
11.	ПД.03 Физика	11
12.	ПОО.01 Основы финансовой грамотности	11
13.	ПОО.02 Психология личности и профессиональное самоопределение	13
14.	ПОО.03 Обществознание	14
15.	ОГСЭ.01 Основы философии	15
16.	ОГСЭ.02 История	15
17.	ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности	16
18.	ОГСЭ.04 Физическая культура	17
19.	ОГСЭ.05 Психология общения / Психология личности и профессиональное самоопределение	18
20.	ЕН.01 Математика	19
21.	ЕН.02 Информатика/Информационные технологии в профессиональной деятельности/Адаптивные информационные и коммуникационные технологии	19
22.	ЕН.03 Экологические основы природопользования	20
23.	ОП.01 Инженерная графика	21
24.	ОП.02 Техническая механика	23
25.	ОП.03 Основы электротехники	23
26.	ОП.04 Основы геодезии	24
27.	ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий	24
28.	ОП.06 Компьютерная графика в строительстве (AutoCAD)	25
29.	ОП.07 Экономика отрасли	25
30.	ОП.08 Основы предпринимательской деятельности	26
31.	ОП.09 Безопасность жизнедеятельности	26
32.	ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений	27
33.	ПМ.02 Выполнение технологических процессов на объектах капитального строительства	30
34.	ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений	32
35.	ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	35
36.	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	37

1. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.01 Русский язык

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;
- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;
- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;
- совершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.

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

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;
- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;
- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;
- нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально деловой сферах общения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 07, ОК 09 – ОК 10) компетенций, личностных результатов (ЛР 1/СОО, ЛР 4/СОО, ЛР 5/СОО, ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО, ЛР 10/СОО, ЛР 13/СОО).

2. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.02 Литература

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия.

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

- воспроизводить содержание литературного произведения;
- определять род и жанр произведения;

- сопоставлять литературные произведения;
- выразительно читать изученные произведения, соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировать, формулировать свое отношение к прочитанному произведению.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 01 – ОК 07, ОК 09 – ОК 10) компетенций, личностных результатов (ЛР1/СОО, ЛР2/СОО, ЛР4/СОО, ЛР5/СОО, ЛР7/СОО – ЛР 09/СОО, ЛР15/СОО).

3. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.03 Родной язык

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- различать понятия «культура языка» и «культура речи»;
- применять в практической деятельности полученные сведения о нормах литературного языка;

- пользоваться словарями и справочниками;
- соотносить теоретические данные о качествах хорошей речи с их положениями;
- применять упражнения для отработки дыхания, голоса, дикции;
- рационально и эффективно проводить подготовку публичной речи;
- моделировать и оформлять содержание конкретных ролевых ситуаций;
- составлять и оформлять деловые бумаги.

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

- различия между языком и речью;
- нормативный, коммуникативный и этический аспекты речевой культуры;
- основные типы словарей;
- основные качества хорошей речи, основные этапы ее подготовки;
- основные качества хорошей речи;
- упражнения для развития дыхания, голоса и дикции;
- принципы позитивного речевого общения;
- технологию грамматических и речевых ошибок;
- особенности официально – деловой письменной речи.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 07, ОК 09 – ОК 10) компетенций, личностных результатов (ЛР5/СОО – ЛР9/СОО).

4. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.04 Иностранный язык

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Английский язык» обучающийся должен **знать/понимать:**

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа и с соответствующими ситуациями общения;
- языковой материал: идиоматические выражения, оценочную лексику, единицы речевого этикета, перечисленные в разделе «Языковой материал» и обслуживающие ситуации общения в рамках изучаемых тем;
- новые значения изученных глагольных форм (видовременных, неличных), средства и способы выражения модальности; условия, предположения, причины, следствия, побуждения к действию;
- лингвострановедческую, страноведческую и социокультурную информацию, расширенную за счет новой тематики и проблематики речевого общения;
- тексты, построенные на языковом материале повседневного и профессионального общения, в том числе инструкции и нормативные документы по профессиям НПО и специальностям СПО.

уметь:

- вести диалог (диалог–расспрос, диалог–обмен мнениями/суждениями, диалог–побуждение к действию, этикетный диалог и их комбинации) в ситуациях официального и неофициального общения в бытовой, социокультурной и учебно-трудовой сферах, используя аргументацию, эмоционально-оценочные средства;
- рассказывать, рассуждать в связи с изученной тематикой, проблематикой прочитанных/прослушанных текстов; описывать события, излагать факты, делать сообщения;
- создавать словесный социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка на основе разнообразной страноведческой и культуроведческой информации;
- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов познавательного характера на темы, предлагаемые в рамках курса, выборочно извлекать из них необходимую информацию;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;
- читать аутентичные тексты разных стилей (публицистические, художественные, научно-популярные и технические), используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;
- описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;
- заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;
- использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести компетенции:

- языковая (лингвистическая) компетенция. Предполагается систематизация языковых знаний обучающихся, полученных в основной школе, продолжается овладение обучающимися новыми языковыми знаниями в соответствии с требованиями базового уровня владения английским языком, осуществлять перенос соответствующих знаний из родного языка, осуществлять межпредметные связи;
- речевая компетенция. В процессе обучения у учащихся должны быть сформированы рецептивные и экспрессивные слухопроизносительные, лексические и грамматические навыки, а также технические навыки чтения и письма;

- **социокультурная компетенция.** Обучающиеся углубляют различные социокультурные знания и развивают умения понимать и воспроизводить эти знания в процессе иноязычного общения. Знания об особенностях жизни в поликультурном обществе, социокультурных правилах вежливого поведения в стандартных ситуациях социально-бытовой, социально-культурной и учебно-трудовой сфер общения в иноязычной среде необходимы для владения правилами этикета при осуществлении профессиональной деятельности в ситуациях официального и неофициального характера;

- **учебно-познавательная компетенция.** Целенаправленное формирование у обучающихся рациональных приемов работы с учебным материалом. Дальнейшее развитие общеучебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний;

- **компенсаторная компетенция.** Расширение диапазона умений использовать имеющийся иноязычный речевой опыт для преодоления трудностей общения, вызванных дефицитом языковых средств.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и личностных результатов ЛР7/СОО, ЛР9/СОО, ЛР10/СОО, ЛР13/СОО.

5. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.05 Россия в мире

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;
- определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
- использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
- соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
- осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

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

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;

- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- основные исторические термины и даты;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) компетенций и личностных результатов ЛР 1/СОО, ЛР 2/СОО, ЛР 7/СОО, ЛР 8/СОО, ЛР9/СОО, ЛР 13/СОО.

6. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.06 Астрономия

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- понять сущность повседневно наблюдаемых и редких астрономических явлений,
- познакомиться с научными методами и историей изучения Вселенной,
- получить представление о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях, и единстве мегамира и микромира;
- осознать свое место в Солнечной системе и Галактике, ощутить связь своего существования со всей историей эволюции Метагалактики;
- выработать сознательное отношение к активно внедряемой в нашу жизнь астрологии и другим оккультным (эзотерическим) наукам.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть умениями:

- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по астрономии для объяснения разнообразных астрономических и физических явлений;
- практически использовать знания;
- оценивать достоверность естественнонаучной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений астрономии и физики на благо развития человеческой цивилизации;
- необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания;
- готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 11), личностных результатов ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО.

7. Аннотация рабочей программы дисциплины БД.07 Физическая культура

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **знать /понимать:**

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;
- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;
- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен **уметь:**

- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;
- выполнять гимнастические, акробатические, легкоатлетические упражнения (комбинации), технические действия в спортивных играх;
- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, комплексы адаптивной физической культуры с учетом индивидуальной физической подготовленности и медицинских показаний;
- осуществлять наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовленностью, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;
- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из программных видов спорта;
- демонстрировать:

Физические качества	Физические упражнения	Мальчики	Девочки
Быстрота	Бег 60 м с низкого старта, с	9,2	10,2
	Прыжки через скакалку в максимальном темпе, с	20	10
Сила	Подтягивание из виса, кол-во раз	8	—
	Прыжок в длину с места, см	180	165
	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, кол-во раз	—	24
Выносливость (выбирается любое из упражнений)	Кроссовый бег на 2 км, мин	14.30	17.20
	Передвижение на лыжах на 2 км, мин	16.30	21.00
	Бег на 2000 м, мин	10.30	—
	Бег на 1000 м, мин	—	5.40
Координация движений (выбирается любое из упражнений)	Последовательное выполнение кувырков, кол-во раз	5	3
	Челночный бег 3 × 10 м, с	8,2	8,8

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проведения самостоятельных занятий по коррекции осанки и телосложения, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
- включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО, ЛР 10/СОО, ЛР 11/СОО, ЛР 12/СОО.

8. Аннотация рабочей программы дисциплины БД. 08 Основы безопасности жизнедеятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в цикл общеобразовательных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе.

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

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;
- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи Гражданской обороны.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 11) компетенций, личностных результатов ЛР1/СОО – ЛР3/СОО, ЛР6/СОО, ЛР7/СОО, ЛР9/СОО, ЛР11/СОО, ЛР12/СОО, ЛР14/СОО.

9. Аннотация рабочей программы дисциплины ПД.01 Математика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01

Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выполнять арифметические действия над числами, сочетая устные и письменные приемы; находить приближенные значения величин и погрешности вычислений (абсолютная и относительная); сравнивать числовые выражения;
- находить значения корня, степени, логарифма, тригонометрических выражений на основе определения, используя при необходимости инструментальные средства; пользоваться приближенной оценкой при практических расчетах;
- выполнять преобразования выражений, применяя формулы, связанные со свойствами степеней, логарифмов, тригонометрических функций;
- вычислять значение функции по заданному значению аргумента при различных способах задания функции;
- определять основные свойства числовых функций, иллюстрировать их на графиках;
- строить графики изученных функций, иллюстрировать по графику свойства элементарных функций;
- использовать понятие функции для описания и анализа зависимостей величин;
- находить производные элементарных функций;
- использовать производную для изучения свойств функций и построения графиков;
- применять производную для проведения приближенных вычислений, решать задачи прикладного характера на нахождение наибольшего и наименьшего значения;
- вычислять в простейших случаях площади и объемы с использованием определенного интеграла;
- решать рациональные, показательные, логарифмические, тригонометрические уравнения, сводящиеся к линейным и квадратным, а также аналогичные неравенства и системы;
- использовать графический метод решения уравнений и неравенств;
- изображать на координатной плоскости решения уравнений, неравенств и систем с двумя неизвестными;
- составлять и решать уравнения и неравенства, связывающие неизвестные величины в текстовых (в том числе прикладных) задачах.
- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
- распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои суждения об этом расположении;
- анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
- изображать основные многогранники и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач;
- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);
 - использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
 - проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач.
- В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**:
- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
 - значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю развития понятия числа, создания математического анализа, возникновения и развития геометрии;
 - универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности;
 - вероятностный характер различных процессов окружающего мира.
- Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 - ОК 7) личностных результатов ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО, ЛР 10/СОО.

10. Аннотация рабочей программы дисциплины ПД.02 Информатика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, при подготовке специалистов среднего звена с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- работать с программными продуктами общего назначения;
- работать в компьютерных сетях;
- использовать средства антивирусной защиты;
- использовать внешние носители информации;
- использовать прикладное программное обеспечение общего назначения для обработки числовой и текстовой информации;
- создавать архивы данных;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств мультимедийных технологий.

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

- правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при работе за компьютером
- основные понятия автоматизированной обработки информации;
- общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

– базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ для обработки текстовой, графической, числовой и табличной информации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) компетенций и личностных результатов ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО, ЛР 13/СОО.

11. Аннотация рабочей программы дисциплины ПД.03 Физика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- проводить наблюдения;
- планировать и выполнять эксперименты;
- выдвигать гипотезы и строить модели;
- применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ, практического использования физических знаний;
- оценивать достоверность естественно-научной информации;
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

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

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 11) компетенций, личностных результатов ЛР 4/СОО, ЛР 5/СОО, ЛР 7/СОО, ЛР 9/СОО.

12. Аннотация рабочей программы дисциплины ПОО.01 Основы финансовой грамотности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- анализировать состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;
- применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет и личный финансовый план;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;
- анализировать и извлекать информацию, касающуюся личных финансов, из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- оценивать влияние инфляции на доходность финансовых активов;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;
- определять влияние факторов, воздействующих на валютный курс;
- применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- применять полученные знания о хранении, обмене и переводе денег; использовать банковские карты, электронные деньги; пользоваться банкоматом, мобильным банкингом, онлайн-банкингом;
- применять полученные знания о страховании в повседневной жизни; выбор страховой компании, сравнивать и выбирать наиболее выгодные условия личного страхования, страхования имущества и ответственности;
- применять знания о депозите, управления рисками при депозите; о кредите, сравнение кредитных предложений, учет кредита в личном финансовом плане, уменьшении стоимости кредита;
- определять назначение видов налогов, характеризовать права и обязанности налогоплательщиков, рассчитывать НДФЛ, применять налоговые вычеты, заполнять налоговую декларацию;
- оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и общества в целом.

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

- основные понятия и термины микроэкономики;
- экономические явления и процессы общественной жизни;
- структуру семейного бюджета и экономику семьи;
- депозит и кредит, накопления и инфляция, роль депозита в личном финансовом плане, понятия о кредите, его виды, основные характеристики кредита, роль кредита в личном финансовом плане;
- расчетно-кассовые операции. хранение, обмен и перевод денег, различные виды платежных средств, формы дистанционного банковского обслуживания;
- пенсионное обеспечение: государственная пенсионная система, формирование личных пенсионных накоплений;
- виды ценных бумаг;
- сферы применения различных форм денег;
- основные элементы банковской системы;
- виды платежных средств;

- страхование и его виды;
- налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация) ;
- правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг;
- признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 9) компетенций, личностных результатов ЛР4/СОО, ЛР5/СОО, ЛР7/СОО, ЛР9/СОО.

13. Аннотация рабочей программы дисциплины ПОО.02 Психология личности и профессиональное самоопределение

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

Содержание программы дисциплины направлено на достижение следующих целей:

- овладение умениями выдвигать гипотезы, применять полученные знания по дисциплине для успешного усвоения профессиональных модулей;
- углубление интереса к изучению профессиональных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений;
- формирование мотивации к общественно полезной деятельности, повышение стремления к самовоспитанию, самореализации, самоконтролю;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Уметь:

- применять на практике полученные знания и навыки в различных условиях профессиональной деятельности и взаимодействия с окружающими;
- использовать простейшие приемы развития и тренировки психических процессов, а так же приемы психической саморегуляции в процессе деятельности и общения;
- на основе анализа современного рынка труда, ограничений здоровья и требований профессий осуществлять осознанный, адекватный профессиональный выбор и выбор собственного пути профессионального обучения;
- планировать и составлять временную перспективу своего будущего;
- успешно реализовывать свои возможности и адаптироваться к новой социальной, образовательной и профессиональной среде.

Знать:

- необходимую терминологию, основы и сущность профессионального самоопределения; простейшие способы и приемы развития психических процессов и управления собственными психическими состояниями, основные механизмы психической регуляции поведения человека;

- современное состояние рынка труда, мир профессий и предъявляемых профессией требований к психологическим особенностям человека, его здоровью;
- основные принципы и технологии выбора профессии;
- методы и формы поиска необходимой информации для эффективной организации учебной и будущей профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 4, ЛР 5, ЛР 7, ЛР 9.

14. Аннотация рабочей программы дисциплины ПОО.03 Обществознание

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений, и обществоведческими терминами, и понятиями;
- объяснять причинно-следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально-экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (правовых, научно-популярных, публицистических и др.) знания по заданным темам;
- систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;
- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;
- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам.

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

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;

- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально-гуманитарного познания.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 9) компетенций и личностных результатов ЛР 1/СОО, ЛР 2/СОО, ЛР 4/СОО, ЛР 6/СОО, ЛР7/СОО, ЛР 9/СОО, ЛР 13/СОО, ЛР 15/СОО.

15. Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ. 01 Основы философии

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;
- определить значение философии как отрасли духовной культуры для формирования личности, гражданской позиции и профессиональных навыков;
- определить соотношение для жизни человека свободы и ответственности, материальных и духовных ценностей;

- сформулировать представление об истине и смысле жизни.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1, 2, 4, 5, 6, 9) компетенций, личностных результатов ЛР 1, ЛР 6 – ЛР 9, ЛР 12.

16. Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.02 История

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России и мире;
- выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

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

- основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX — начала XXI вв.;
- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX — начала XXI вв.;
- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих регионов мира;
- назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;
- о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;
- содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 9) компетенций и личностных результатов ЛР 1, ЛР 6, ЛР 7, ЛР 8, ЛР 9, ЛР 12, ЛР 18.

17. Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальностям СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, при подготовке специалистов среднего звена с учетом профиля получаемого профессионального образования.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины студент должен **знать**:

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

В результате изучения учебной дисциплины студент 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, пополняя словарный запас.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен приобрести навыки в видах деятельности:

1. аудирование:

- понимать относительно полно (общий смысл) высказывания на изучаемом иностранном языке в различных ситуациях общения;
- понимать основное содержание аутентичных аудио- или видеотекстов на темы, предлагаемые в рамках курса;
- оценивать важность/новизну информации, определять свое отношение к ней;

2. чтение:

– читать аутентичные тексты разных стилей, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, просмотровое/поисковое) в зависимости от коммуникативной задачи;

3. письменная речь:

– описывать явления, события, излагать факты в письме личного и делового характера;

– заполнять различные виды анкет, сообщать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

– использовать приобретенные знания и умения в практической и профессиональной деятельности, повседневной жизни.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и личностных результатов ЛР 5, ЛР 17, ЛР 18, ЛР 24.

18. Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся **должен знать /понимать:**

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;
- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;
- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа.

В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» **обучающийся должен уметь:**

- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;
- выполнять гимнастические, акробатические, легкоатлетические упражнения (комбинации), технические действия в спортивных играх;
- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, комплексы адаптивной физической культуры с учетом индивидуальной физической подготовленности и медицинских показаний;
- осуществлять наблюдение за своим физическим развитием и физической подготовленностью, за техникой выполнения двигательных действий и режимами физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;
- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из программных видов спорта;
- демонстрировать:

Физические качества	Физические упражнения	Мальчики	Девочки
Быстрота	Бег 60м с низкого старта, с	9,2	10,2
	Прыжки через скакалку в максимальном темпе, с	20	10
Сила	Подтягивание из виса, кол-во раз	8	—
	Прыжок в длину с места, см	180	165
	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки за головой, кол-во раз	—	24
Выносливость (выбирается любое из упражнений)	Кроссовый бег на 2 км, мин	14.30	17.20
	Передвижение на лыжах на 2 км, мин	16.30	21.00
	Бег на 2000 м, мин	10.30	—
	Бег на 1000 м, мин	—	5.40
Координация движений(выбирается любое из упражнений)	Последовательное выполнение кувырков, кол-во раз	5	3
	Челночный бег 3×10 м, с	8,2	8,8

• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проведения самостоятельных занятий по коррекции осанки и телосложения, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
- включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 1, ЛР 9, ЛР 11.

19. Аннотация рабочей программы дисциплины ОГСЭ.05 Психология общения/ Психология личности и профессиональное самоопределение

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина является обязательной частью общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

– применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;

– использовать навыки эффективной саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

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

– цели, функции, виды и уровни общения;

– техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;

– механизмы взаимопонимания в общении;

– вербальные и невербальные средства общения;

– взаимосвязь общения и деятельности;

– роли и ролевые ожидания в общении;

– виды социальных взаимодействий;

– этические принципы общения;

– источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 3, ЛР 6-ЛР9, ЛР 12, ЛР 14.

20. Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН 01 Математика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выполнять необходимые измерения и связанные с ними расчеты;
- вычислять площади и объёмы деталей строительных конструкций, объёмы земляных работ;
- применять математические методы для решения профессиональных задач.

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

- основные понятия о математическом синтезе и анализе, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики;
- основные формулы для вычисления площадей фигур и объёмов тел, используемых в строительстве.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 01– ОК 07, ОК 09—ОК 11) и личностных результатов ЛР 4, ЛР 10.

21. Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.02 Информационные технологии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в математический и общий естественнонаучный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен **знать**:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен **уметь**:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ;

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 4, ЛР 10.

22. Аннотация рабочей программы дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина относится к профессиональным дисциплинам математического и общего естественнонаучного учебного цикла учебного плана.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины (профессионального модуля) студент должен **знать:**

- основные экологические понятия и термины; методы экологической науки.
- методы и средства обработки, хранения и накопления информации о природных и природно-антропогенных объектах; основные этапы организации документооборота о природных и природно-антропогенных объектах.
- законы функционирования природных систем; основы рационального природопользования; особенности взаимодействия общества и природы.
- совместимость человеческой цивилизации с законами биосферы.
- особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
- понятие среды жизнедеятельности граждан российского государства; принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.
- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные виды чрезвычайных событий природного и техногенного происхождения, опасные явления, порождаемые их действием.
- правила построения простых и сложных предложений на экологические темы; основные общеупотребительные глаголы; лексический минимум, относящийся к описанию экологических предметов и явлений, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов экологической направленности.
- основы природопользования, экономики природопользования, устойчивого развития, оценки воздействия на окружающую среду, правовых основ природопользования и охраны окружающей среды.
- теоретические основы экологического мониторинга; принципы размещения производства; основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; нормирования и снижения загрязнения окружающей среды, техногенных систем и экологического риска.
- требования нормативных документов в области охраны окружающей среды; основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения; правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны окружающей среды; меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований к охране окружающей среды.
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора.

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

- оценивать эффективность выбранных методов;

- определять необходимые источники информации; применять специализированное программное обеспечение и технологии автоматизированной обработки информации для сбора, хранения и обработки информации о природных и природно-антропогенных объектах и мониторингу окружающей среды; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне экологической информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска.

- применять средства и методы познания окружающей среды для интеллектуального развития, повышения культурного уровня и профессиональной компетенции; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и экологического самообразования.

- организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством и клиентами в ходе профессиональной деятельности с учетом экологической безопасности.

- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.

- формировать среду жизнедеятельности граждан российского государства; анализировать и прогнозировать экологические последствия международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

- соблюдать нормы экологической безопасности; оценить чрезвычайную ситуацию, составить алгоритм действий и определять необходимые ресурсы для её устранения.

- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на экологические темы, понимать тексты; участвовать в диалогах;

- писать простые связные сообщения на экологические темы;

- оценивать воздействия на окружающую среду; понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию в области экологии и природопользования.

- использовать теоретические знания экологии в практической деятельности.

- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на окружающую среду;

- использовать нормативные акты по рациональному природопользованию окружающей среды; оформлять документацию по исполнению правил и требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;

- соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и компетенций, личностных результатов ЛР 5, ЛР 10, ЛР 16.

23. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– оформлять и читать чертежи деталей, конструкций, схем, спецификаций по специальности;

- выполнять геометрические построения;
- выполнять графические изображения пространственных образов в ручной и машинной графике;
- разрабатывать комплексные чертежи с использованием системы автоматизированного проектирования;
- выполнять изображения резьбовых соединений;
- выполнять эскизы и рабочие чертежи;
- пользоваться нормативно-технической документацией при выполнении и оформлении строительных чертежей;
- оформлять рабочие строительные чертежи;
- осуществлять выбор оптимального алгоритма своей деятельности (формы и методы соответствуют целям и задачам);
- выполнять самостоятельный и эффективный поиск, анализ и интерпретацию необходимой информации из разных источников, в том числе электронных и интернет ресурсов, для решения поставленных задач;
- обосновывать выбор методов и способов решения задач профессионального и личностного развития;
- активно использовать информационные и коммуникационные ресурсы в учебной деятельности;
- пользоваться нормативно-технической документацией при решении задач по составлению и оформлению строительных и специальных чертежей.

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

- начертаний и назначений линий на чертежах;
- типов шрифтов и их параметров;
- правил нанесения размеров на чертежах;
- основных правил разработки, оформления и чтения конструкторской документации;
- рациональных способов геометрических построений;
- законов, методов и приемов проекционного черчения;
- способов изображения предметов и расположение их на чертеже графического обозначения материалов
- требования стандартов ЕСКД и СПДС по оформлению строительных чертежей;
- технологии выполнения чертежей с использованием системы автоматизированного проектирования;
- методов самоанализа и коррекции своей деятельности на основании достигнутых результатов;
- методов поиска информации, находящейся в печатных и электронных информационных ресурсах; основных методов анализа и интерпретации полученной информации;
- способов оценки собственного профессионального продвижения, личностного развития;
- способов использования информационно-коммуникационных технологий в учебной деятельности, в том числе для осуществления самоконтроля знаний, создания презентаций, электронных таблиц и документов и т.п.;
- требований государственных стандартов единой системы конструкторской документации по оформлению и составлению строительных и специальных чертежей.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.3, личностных результатов ЛР4, ЛР10, ЛР14.

24. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.02 Техническая механика

Область применения программы)

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов сооружений;
- определять аналитическим и графическим способами усилия, опорные реакции балок, ферм, рам;
- определять усилия в стержнях ферм;
- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов.

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

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты;
- определение направления реакции связи;
- определение момента силы относительно точки, его свойства;
- типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам;
- напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой;
- моменты инерции простых сечений элементов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и профессиональных компетенций ПК 1.1, ПК 1.3, личностных результатов ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16.

25. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.03. Основы электротехники

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общеобразовательный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- основы электротехники и электроники;
- устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками.

уметь:

- читать электрические схемы;
- вести оперативный учет работы энергетических установок.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 9) и профессиональных (ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5) компетенций, личностных результатов ЛР 19.

26. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.04 Основы геодезии

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- читать ситуации на планах и картах;
- определять положение линий на местности;
- решать задачи на масштабы;
- решать прямые и обратные геодезические задачи;
- пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;
- проводить камеральные работы по окончании теодолитной съёмки и геометрического нивелирования;

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

- основные понятия и термины, используемые в геодезии;
- масштабы, условные топографические знаки, точность масштаба;
- систему плоских прямоугольных координат;
- приборы и инструменты для измерений: линий, углов и определения превышений;
- виды геодезических измерений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и профессиональных компетенций ПК 1.2, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.4, ПК 4.2, личностных результатов ЛР14.

27. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.05 Общие сведения об инженерных сетях территорий и зданий

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- читать чертежи и схемы инженерных сетей

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

- основные принципы организации и инженерной подготовки территории;
- назначение и принципиальные схемы инженерно-технических систем зданий и территорий поселений;
- энергоснабжение зданий и поселений;
- системы вентиляции зданий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и профессиональных компетенций ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.5, ПК 4.2, личностных результатов ЛР 10.

28. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.06 Компьютерная графика в строительстве (AutoCAD)

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- практически использовать технологию разработки графических конструкторских документов системы AutoCAD;
- автоматизировать чертежные работы: строить и редактировать плоский чертеж, проектировать план, фасад, разрез гражданского здания

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

- основные команды при работе в графическом редакторе AutoCAD: команды редактирования, команды управления экраном;
- основные приемы работы системы AutoCAD;
- технологию разработки графических конструкторских документов сферы AutoCAD

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 10) и профессиональных компетенций ПК 1.2, личностных результатов ЛР 14, ЛР 16, ЛР 17.

29. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.07 Экономика отрасли

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;
- оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;
- составлять и заключать договоры подряда;
- использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;
- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направление менеджмента.

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

- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;
- основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;
- механизмы ценообразования на строительную продукцию, формы оплаты труда;

- методику разработки бизнес-плана;
- содержание основных составляющих общего менеджмента;
- методологию и технологию современного менеджмента;
- характер тенденций развития современного менеджмента;
- требования, предъявляемые к современному менеджеру;
- стратегию и тактику маркетинга.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 9), профессиональных (ПК 2.3, ПК 3.1 – ПК 3.3) компетенций и личностных результатов ЛР 12.

30. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП.08 Основы предпринимательской деятельности

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выбирать организационно-правовую форму предприятия;
- предлагать идею бизнеса на основании выявленных потребностей;
- обосновывать конкурентные преимущества реализации бизнес-проекта.

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

- сущность понятия «предпринимательство»;
- виды предпринимательской деятельности;
- организационно-правовые формы предприятия;
- основные документы, регулирующие предпринимательскую деятельность;
- права и обязанности предпринимателя;
- формы государственной поддержки предпринимательской деятельности;
- режимы налогообложения предприятий;
- основные требования, предъявляемые к бизнес – плану;
- алгоритм действий по созданию предприятия малого бизнеса;
- основные направления и виды предпринимательской деятельности в строительной отрасли.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 01–05, ОК 09–11) и профессиональных (ПК 3.4, ПК 5.1, ПК 5.2) компетенций, личностных результатов ЛР 2.

31. Аннотация рабочей программы дисциплины ОП. 09 Безопасность жизнедеятельности

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения 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 и 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.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 11) и профессиональных (ПК 3.5) компетенций, личностных результатов ЛР1, ЛР3, ЛР8, ЛР9, ЛР12.

32. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.01 Участие в проектировании зданий и сооружений

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- проводить прикладные документальные исследования в отношении объекта градостроительной деятельности для использования в процессе инженерно-технического проектирования (из ТФ А/01.6);
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- разрабатывать узлы на стадии рабочих чертежей;
- выполнять чертежи планов, фасадов, разрезов, схем с помощью информационных технологий;
- читать генеральные планы участков, отводимых для строительных объектов;
- выполнять горизонтальную привязку от существующих объектов;
- выполнять транспортную инфраструктуру и благоустройство прилегающей территории;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса здания в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- разрабатывать и оформлять проектные решения по объектам градостроительной деятельности (из ТФ В/01.6);
- подсчитывать нагрузки, действующие на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкций;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;
- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединений элементов конструкции;
- рассчитывать несущую способность свай по грунту, шаг свай и количество свай в ростверке;
- использовать информационные технологии при проектировании строительных конструкций;
- читать строительные чертежи и схемы инженерных сетей и оборудования;
- подбирать комплекты строительных машин и средств малой механизации для выполнения работ;
- разрабатывать документы, входящие в проект производства работ;
- оформлять чертежи технологического проектирования с применением информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт;
- разрабатывать проект производства работ (из ТФ В/02.5).

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

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы и решения частей зданий;
- основные строительные конструкции зданий;
- современные конструктивные решения подземной и надземной части зданий;
- принцип назначения глубины заложения фундамента;
- конструктивные решения фундаментов;
- конструктивные решения энергосберегающих ограждающих конструкций;

- основные узлы сопряжений конструкций зданий;
- основные методы усиления конструкций;
- нормативно-техническую документацию на проектирование, строительство и реконструкцию зданий конструкций;
- особенности выполнения строительных чертежей;
- графические обозначения материалов и элементов конструкций;
- требования нормативно-технической документации на оформление строительных чертежей;
- понятия о проектировании зданий и сооружений;
- правила привязки основных конструктивных элементов зданий к координационным осям;
- порядок выполнения чертежей планов, фасадов, разрезов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для обоснования проектирования градостроительства;
- способы выноса осей зданий в натуру от существующих зданий и опорных геодезических пунктов;
- ориентацию зданий на местности;
- условные обозначения на генеральных планах;
- градостроительный регламент;
- технико-экономические показатели генеральных планов;
- нормативно-техническую документацию на проектирование строительных конструкций из различных материалов и оснований;
- методику подсчета нагрузок;
- правила построения расчетных схем;
- методику определения внутренних усилий от расчетных нагрузок;
- работу конструкций под нагрузкой;
- прочностные и деформационные характеристики строительных материалов;
- основы расчета строительных конструкций;
- виды соединений для конструкций из различных материалов;
- строительную классификацию грунтов;
- физические и механические свойства грунтов;
- классификацию свай, работу свай в грунте;
- правила конструирования строительных конструкций;
- моделирование и расчетный анализ для проектных целей и обоснования надежности и безопасности объектов градостроительной деятельности (из ТФ В/02.6);
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для проектирования строительных конструкций;
- основные методы организации строительного производства (последовательный, параллельный, поточный);
- основные технико-экономические характеристики строительных машин и механизмов;
- методику вариантного проектирования;
- сетевое и календарное планирование;
- основные понятия проекта организации строительства;
- принципы и методику разработки проекта производства работ;
- профессиональные информационные системы для выполнения проекта производства работ;
- подготовку исходных данных для разработки проекта производства работ, линейных и сетевых графиков производства работ (из ТФ А/01.4);

- разработку документации по подготовке строительной площадки к началу производства работ (из ТФ В/01.5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- по подбору строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
 - по разработке архитектурно-строительных чертежей;
 - по выполнению расчетов и проектированию строительных конструкций, оснований;
- по разработке и оформлению отдельных частей проекта производства работ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 11) и профессиональных (ПК 1.1-1.4) компетенций, личностных результатов ЛР4, ЛР 11, ЛР 14.

33. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.02

Выполнение технологических процессов на объектах капитального строительства

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- читать генеральный план;
- читать геологическую карту и разрезы;
- читать разбивочные чертежи;
- осуществлять геодезическое обеспечение в подготовительный период;
- осуществлять подготовку строительной площадки в соответствии с проектом организации строительства и проектом производства работ;
- осуществлять производство строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в соответствии с требованиями нормативно-технической документации, требованиями контракта, рабочими чертежами и проектом производства работ;
- вести исполнительную документацию на объекте;
- составлять отчетно-техническую документацию на выполненные работы;
- осуществлять геодезическое обеспечение выполняемых технологических операций;
- обеспечивать приемку и хранение материалов, изделий, конструкций в соответствии с нормативно-технической документацией;
- разделять машины и средства малой механизации по типам, назначению, видам выполняемых работ;
- использовать ресурсно-сберегающие технологии при организации строительного производства;
- проводить обмерные работы;
- определять объемы выполняемых работ;
- вести списание материалов в соответствии с нормами расхода;
- обеспечивать безопасное ведение работ при выполнении различных производственных процессов;
- осуществлять входной контроль поступающих на объект строительных материалов, изделий и конструкций с использованием статистических методов контроля;

- вести операционный контроль технологической последовательности производства работ, устраняя нарушения технологии и обеспечивая качество строительно-монтажных работ в соответствии с нормативно-технической документацией;
- вести геодезический контроль в ходе выполнения технологических операций;
- оформлять документы на приемку работ и исполнительную документацию (исполнительные схемы, акт на скрытые работы и т.д.) с использованием информационных технологий
- различать виды цен, определять элементы затрат, себестоимость, сметную стоимость;
- составлять сметную документацию с применением профессиональных программных комплексов по составлению сметной документации на основе современной сметно-нормативной базы.

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

- порядок отвода земельного участка под строительство и правила землепользования;
- основные параметры состава, состояния грунтов, их свойства, применение;
- основные геодезические понятия и термины, геодезические приборы и их назначение;
- основные принципы организации и подготовки территории; технические возможности и использование строительных машин и оборудования;
- особенности сметного нормирования подготовительного периода строительства;
- схемы подключения временных коммуникаций к существующим инженерным сетям;
- основы электроснабжения строительной площадки;
- последовательность и методы выполнения организационно-технической подготовки строительной площадки;
- методы искусственного понижения уровня грунтовых вод;
- действующую нормативно-техническую документацию на производство и приемку выполняемых работ;
- технологию строительных процессов;
- основные конструктивные решения строительных объектов;
- особенности возведения зданий и сооружений в зимних и экстремальных условиях, а также в районах с особыми геофизическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительно-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о строительных машинах, об их общем устройстве и процессе работы;
- рациональное применение строительных машин и средств малой механизации;
- правила эксплуатации строительных машин и оборудования;
- современную методическую и сметно-нормативную базу ценообразования в строительстве;
- особенности работы конструкций;
- правила безопасного ведения работ и защиты окружающей среды правила исчисления объемов выполняемых работ;
- нормы расхода строительных материалов, изделий и конструкций по выполняемым работам;
- правила составления смет и единичные нормативы;
- энергосберегающие технологии при выполнении строительных процессов;
- допустимые отклонения на строительные изделия и конструкции в соответствии с нормативной базой;

- нормативно-техническую документацию на производство и приемку строительно-монтажных работ;
- требования органов внешнего надзора;
- перечень актов на скрытые работы;
- перечень и содержание документов, необходимых для приемки объекта в эксплуатацию; метрологическое обеспечение средств измерений и приемку строительно-монтажных работ;
- содержание терминов (сметная цена, контрактная цена, договорная цена); методы определения сметных цен;
- структуру сметной стоимости, виды сметной документации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- организации и выполнения подготовительных работ на строительной площадке;
- организации и выполнения строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;
- определения и учета выполняемых объемов работ и списанию материальных ресурсов;
- осуществления мероприятий по контролю качества выполняемых работ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 11) и профессиональных (ПК 2.1-2.4) компетенций, личностных результатов ЛР 16, ЛР 17

34. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных, отделочных работ, эксплуатации, ремонте и реконструкции зданий и сооружений

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ на объекте капитального строительства;
- подготавливать документы для оформления разрешений и допусков для производства строительных работ на объекте капитального строительства;
- разрабатывать и планировать мероприятия по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности;
- составлять заявки на финансирование на основе проверенной и согласованной первичной учетной документации;
- применять данные первичной учетной документации для расчета затрат по отдельным статьям расходов;
- разрабатывать и вести реестры договоров поставки материально-технических ресурсов и оказания услуг по их использованию;
- осуществлять нормоконтроль выполнения производственных заданий и отдельных работ;

- вести табели учета рабочего времени, устанавливать соответствие фактически выполненных видов и комплексов работ работам, заявленным в договоре подряда и сметной документации;
- применять группы плановых показателей для учета и контроля использования материально-технических и финансовых ресурсов;
- обосновывать претензии к подрядчику или поставщику в случае необходимости;
- разрабатывать исполнительно-техническую документацию по выполненным этапам и комплексам строительных работ;
- осуществлять анализ профессиональной квалификации работников и определять недостающие компетенции;
- осуществлять оценку результативности и качества выполнения работниками производственных заданий, эффективности выполнения работниками должностных (функциональных) обязанностей;
- вносить предложения о мерах поощрения и взыскания работников;
- определять оптимальную структуру распределения работников для выполнения календарных планов строительных работ и производственных заданий;
- определять вредные и (или) опасные факторы воздействия производства строительных работ, использования строительной техники и складирования материалов, изделий и конструкций на работников и окружающую среду;
- определять перечень рабочих мест, подлежащих специальной оценке условий труда, определять перечень необходимых средств коллективной и индивидуальной защиты работников;
- определять перечень работ по обеспечению безопасности строительной площадки;
- оформлять документацию по исполнению правил по охране труда, требований пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- использовать необходимые программные средства для информационного моделирования и решения профильных задач;
- решать задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС;
- использовать систему электронного документооборота организации.

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

- основы документооборота, современные стандартные требования к отчетности;
- состав, требования к оформлению, отчетности, хранению проектно-сметной документации, правила передачи проектно-сметной документации;
- методы технико-экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы и средства организационной и технологической оптимизации производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы оперативного планирования производства однотипных строительных работ;
- методы среднесрочного и оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- инструменты управления ресурсами в строительстве, включая классификации и кодификации ресурсов, основные группы показателей для сбора статистической и аналитической информации;
- методы расчета показателей использования ресурсов в строительстве;
- приемы и методы управления структурными подразделениями при выполнении производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- основания и меры ответственности за нарушение трудового законодательства;

- основные требования трудового законодательства Российской Федерации, права и обязанности работников;
- нормативные требования к количеству и профессиональной квалификации работников участка производства однотипных строительно-монтажных, в том числе отделочных работ;
- методы проведения нормоконтроля выполнения производственных заданий и отдельных работ; основные меры поощрения работников, виды дисциплинарных взысканий;
- основные методы оценки эффективности труда; основные формы организации профессионального обучения на рабочем месте и в трудовом коллективе;
- виды документов, подтверждающих профессиональную квалификацию и наличие допусков к отдельным видам работ;
- требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве строительных работ;
- основные санитарные правила и нормы, применяемые при производстве строительных работ;
- основные вредные и (или) опасные производственные факторы, виды негативного воздействия на окружающую среду при проведении различных видов строительных работ и методы их минимизации и предотвращения;
- требования к рабочим местам и порядок организации и проведения специальной оценки условий труда;
- правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- меры административной и уголовной ответственности, применяемые при нарушении требований охраны труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды;
- способы обработки информации с использованием программного обеспечения и компьютерных средств;
- задачи в соответствии с профилем работы на этапе жизненного цикла ОКС и методы их решения с использованием программного обеспечения; форматы хранения и передачи данных информационной модели ОК;
- система электронного документооборота организации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт:**

- сбора, обработки и накоплении научно-технической информации в области строительства;
- оперативного планирования производства строительно-монтажных, в том числе отделочных работ, и производственных заданий на объекте капитального строительства;
- обеспечения деятельности структурных подразделений; согласования календарных планов производства однотипных строительных работ;
- контроля деятельности структурных подразделений; обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительных работ на объекте капитального строительства;
- проведения инструктажа работникам по правилам охраны труда и требованиям пожарной безопасности;
- планирования и контроля выполнения и документального оформления инструктажа работников в соответствии с требованиями охраны труда и пожарной безопасности;
- подготовки участков производства работ и рабочих мест для проведения

специальной оценки условий труда;

- контроля соблюдения на объекте капитального строительства требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды;
- решения профильных задач на этапе строительства ОКС на основе данных информационных моделей;
- оформления видов представления данных информационной модели в соответствии со стандартом применения технологий информационного моделирования ОКС в организации;
- формирования и компоновки технической документации на основе данных структурных элементов информационной модели ОКС;
- сохранения и передачи технической документации в требуемом электронном формате;
- печати технической документации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 11,) и профессиональных (ПК 3.1-3.5) компетенций, личностных результатов ЛР 9, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 17.

35. Аннотация рабочей программы профессионального модуля ПМ.04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов

Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений», входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

- выявлять дефекты, возникающие в конструктивных элементах здания;
- устанавливать маяки и проводить наблюдения за деформациями;
- вести журналы наблюдений;
- работать с геодезическими приборами и механическим инструментом;
- определять сроки службы элементов здания;
- применять инструментальные методы контроля эксплуатационных качеств конструкций;
- оценивать физический износ и контролировать техническое состояние конструктивных элементов, систем инженерного оборудования, разработка перечня (описи) работ по ремонту общего имущества многоквартирного дома (из ТФ В/01.6);
- заполнять журналы и составлять акты по результатам осмотра;
- заполнять паспорта готовности к эксплуатации в зимних условиях;
- устанавливать и устранять причины, вызывающие неисправности технического состояния конструктивных элементов и инженерного оборудования зданий;
- составлять графики проведения ремонтных работ;
- проводить гидравлические испытания систем инженерного оборудования;
- проводить работы текущего и капитального ремонта;
- выполнять обмерные работы;
- оценивать техническое состояние конструкций зданий и конструктивных элементов;
- выполнять чертежи усиления различных элементов здания;

- оценивать техническое состояние инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- читать схемы инженерных сетей и оборудования зданий;

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

- аппаратуру и приборы, применяемые при обследовании зданий и сооружений;
- конструктивные элементы зданий;
- группы капитальности зданий, сроки службы элементов здания;
- инструментальные методы контроля состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- методики оценки технического состояния элементов зданий и фасадных конструкций;
- требования к нормативной документации;
- систему технического осмотра жилых зданий;
- техническое обслуживание жилых домов;
- организацию и планирование текущего ремонта;
- организацию технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт;
- методику подготовки к сезонной эксплуатации зданий;
- порядок приемки здания в эксплуатацию;
- методы и приемы проведения технических осмотров и подготовку к сезонной эксплуатации общего имущества многоквартирного дома (из ТФ А/01.5);
- комплекс мероприятий по защите и увеличению эксплуатационных возможностей конструкций;
- виды инженерных сетей и оборудования зданий;
- электрические и слаботочные сети, электросиловое оборудование и грозозащиту зданий;
- методику оценки состояния инженерного оборудования зданий;
- средства автоматического регулирования и диспетчеризации инженерных систем;
- параметры испытаний различных систем;
- методы и виды обследования зданий и сооружений, приборы;
- комплекс мероприятий проведения диспетчерского и аварийного обслуживания общего имущества многоквартирного дома (из ТФ А/02.5);
- основные методы оценки технического состояния зданий;
- основные способы усиления конструкций зданий;
- объемно-планировочные и конструктивные решения реконструируемых зданий;
- проектную и нормативную документацию по реконструкции зданий;
- методики восстановления и реконструкции инженерных и электрических сетей, инженерного и электросилового оборудования зданий;
- методы и приемы разработки планов и графиков проведения работ по технической эксплуатации и обслуживанию общего имущества многоквартирного дома (из ТФ С/02.6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **иметь практический опыт**:

- участия в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий и сооружений;
- организации работ по технической эксплуатации зданий и сооружений в соответствии с нормативно-техническими документами;
- выполнения мероприятий по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий и сооружений;
- осуществления мероприятий по оценке технического состояния конструкций и элементов зданий;
- осуществления мероприятий по реконструкции зданий и сооружений.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 – ОК 5, ОК 7 – ОК 11,) и профессиональных (ПК 4.1-4.5) компетенций, личностных результатов ЛР7, ЛР 13.

36 Аннотация рабочей программы ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО, по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупнённой группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

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

По профессии Штукатур

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;
- выполнения оштукатуривания поверхностей различной степени сложности;
- выполнения отделки оштукатуренных поверхностей;
- выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей;

уметь:

- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- изготавливать вручную драночные щиты;
- прибивать изоляционные материалы и металлические сетки;
- натягивать металлические сетки по готовому каркасу;
- набивать гвозди и оплетать их проволокой;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- пробивать гнезда вручную с постановкой пробок;
- оконпачивать коробки и места примыкания крупнопанельных перегородок;
- промаячивать поверхности с защитой их полимерами;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
- приготавливать декоративные и специальные растворы;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- обмазывать раствором проволочные сетки;
- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- выполнять улучшенное оштукатуривание вручную поверхностей различной сложности;
- отделять откосы, заглушины и отливы сборными элементами;
- железнить поверхности штукатурки;
- выполнять механизированное оштукатуривание поверхностей;
- разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий,

стенных панелей;

- выполнять высококачественное оштукатуривание поверхностей различной сложности;
- наносить на поверхности декоративные растворы и их обработку вручную и механизированным инструментом;
- отделывать фасады декоративной штукатуркой;
- торкретировать поверхности с защитой их полимерами;
- покрывать поверхности гидроизоляционными, газоизоляционными, звукопоглощающими, термостойкими, рентгенопроницаемыми растворами;
- вытягивать тяги с разделкой углов;
- вытягивать тяги, падуго постоянного сечения всеми видами растворов на прямолинейных поверхностях с разделкой углов;
- облицовывать гипсокартонными листами на клей;
- облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
- отделывать швы между гипсокартонными листами;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять беспесчаную накрывку;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- наносить гипсовые шпатлевки;
- наносить декоративные штукатурки на гипсовой и цементной основе;
- выполнять ремонт обычных оштукатуренных поверхностей;
- ремонтировать поверхности, облицованные листами сухой штукатурки;

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- технологию подготовки различных поверхностей;
- виды основных материалов, применяемых при производстве штукатурных работ;
- свойства материалов, используемых при штукатурных работах;
- наименование, назначение и правила применения ручного инструмента, приспособления и инвентаря;
- способы устройств вентиляционных коробов;
- способы промаячивания поверхностей;
- приемы разметки и разбивки поверхностей фасада и внутренних поверхностей;
- способы подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- устройство и принцип действия машин и механизмов;
- устройство шаблонов для вытягивания тяг;
- свойства основных материалов и готовых сухих растворных смесей, применяемых при штукатурных работах;
- виды, назначения, составы и способы приготовления растворов из сухих смесей;
- составы мастик для крепления сухой штукатурки;
- виды и свойства замедлителей и ускорителей схватывания;
- основные материалы, применяемые при производстве штукатурных работ;
- технологию и устройства марок и маяков;
- технологию отделки оконных и дверных проемов;
- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;

- технологию выполнения декоративных штукатурок;
- технологию выполнения специальных штукатурок;
- технологию вытягивания тяг и паदуг;
- технологию облицовки стен гипсокартонными листами;
- технологию отделки швов различными материалами;
- технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
- основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- технологию выполнения гипсовой штукатурки;
- технику безопасности при отделке штукатурки;
- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- требования строительных норм и правил к качеству штукатурок

По профессии Облицовщик-плиточник.

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве облицовочных работ;
- выполнения облицовочных работ горизонтальных и вертикальных поверхностей;

- выполнения ремонта облицованных поверхностей плитками и плитами;

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи;
- правильно организовывать и содержать рабочее место;
- просчитывать объемы работ;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых материалов;
- соблюдать правила безопасности труда, гигиены труда, пожарную безопасность;
- сортировать, подготавливать плитки к облицовке;
- подготавливать поверхности основания под облицовку плиткой;
- устраивать выравнивающий слой;
- провешивать и отбивать маячные линии под облицовку прямолинейных поверхностей;
- приготавливать вручную по заданному составу растворы, сухие смеси и мастики;
- приготавливать растворы для промывки облицованных поверхностей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- соблюдать безопасные условия труда;
- облицовывать вертикальные поверхности плитками на растворе, с применением шаблонов, диагональной облицовкой на мастике, стеклянными и полистирольными плитками колонн;
- облицовывать горизонтальные поверхности: полы прямыми рядами, полы диагональными рядами, полы из многогранных плиток, полы из ковровой мозаики, полы из бетонно-мозаичных плит и изделий;

- укладывать тротуарную плитку;
- осуществлять контроль качества облицовки различных поверхностей;
- соблюдать правила техники безопасности при облицовке поверхностей;
- осуществлять разборку плиток облицованных поверхностей;
- осуществлять смену облицованных плиток;
- осуществлять ремонт плиточных полов;

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;

- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
 - способы разметки, провешивания, отбивки маячных линий горизонтальных и вертикальных поверхностей;
 - способы установки и крепления фасонных плиток;
 - устройство и правила эксплуатации машин для вибровтапливания плиток;
 - способы разметки под облицовку плитками криволинейных поверхностей и под декоративную облицовку;
 - правила приготовления растворов вручную;
 - свойства соляной кислоты, раствора кальцинированной соды и допустимую крепость применяемых растворов;
 - виды материалов и способы приготовления растворов для укладки зеркальной плитки;
 - требования санитарных норм и правил при производстве облицовочных работ;
 - виды и назначение облицовок;
 - виды основных материалов, применяемых при облицовке наружных и внутренних поверхностей плиткой;
 - способы установки и крепления плиток при облицовке наружных и внутренних поверхностей;
 - правила применения приборов для проверки горизонтальности и вертикальности поверхностей при облицовке плиткой;
 - способы установки и крепления фасонных плиток;
 - способы облицовки мрамором;
 - способы декоративной облицовки;
 - требования, предъявляемые к качеству облицовки;
 - правила техники безопасности;
 - правила ремонта полов и смены облицованных плиток.

По профессии Маляр.

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;
- окрашивания поверхностей различными малярными составами;
- оклеивания поверхностей различными материалами;
- выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей;

уметь:

- читать архитектурно-строительные чертежи;
- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности материалов;
- экономно расходовать материалы;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- очищать поверхности инструментами и машинами;
- сглаживать поверхности;
- подмазывать отдельные места;
- соскабливать старую краску и набел с расшивкой трещин и расчисткой выбоин;
- предохранять поверхности от набрызгов краски; подготавливать различные

поверхности к окраске;

- оклеивать поверхности макулатурой;
- подготавливать различные поверхности к оклейке обоями;
- подготавливать обои к работе;
- приготавливать нейтрализующие растворы;
- приготавливать шпаклевочные составы;
- приготавливать грунтовочные, окрасочные составы, эмульсии и пасты по

заданному рецепту;

- приготавливать окрасочные составы необходимого тона;
- приготавливать клей;
- контролировать качество подготовки и обработки поверхности;
- осуществлять обработку поверхности олифой;
- протравливать штукатурки нейтрализующим раствором;
- грунтовать поверхности кистями, валиком, краскопультом с ручным приводом;
- шпатлевать и шлифовать поверхности вручную и механизированным способом;
- окрашивать различные поверхности вручную и механизированным способом

водными и неводными составами;

- покрывать поверхности лаком на основе битумов вручную;
- вытягивать филенки;
- выполнять декоративное покрытие поверхностей под дерево и камень;
- отделывать поверхности по эскизам клеевыми составами в два - четыре тона;
- отделывать поверхности набрызгом и цветными декоративными крошками;
- контролировать качество окраски;
- наносить клеевые составы на поверхности;
- оклеивать потолки обоями;
- оклеивать стены различными обоями;
- контролировать качество обойных работ;
- ремонтировать оклеенные поверхности обоями и пленками;
- ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
- контролировать качество ремонтных работ;
- соблюдать безопасные условия труда;

знать:

- основы трудового законодательства;
- правила чтения чертежей;
- методы организации труда на рабочем месте;
- нормы расходов сырья и материалов на выполняемые работы;
- основы экономики труда;
- правила техники безопасности;
- виды основных материалов, применяемых при производстве малярных и

обойных работ;

• требования, предъявляемые к качеству материалов, применяемых при производстве малярных и обойных работ;

• способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание поверхностей;

• назначение и правила применения ручного инструмента, приспособлений, машин и механизмов;

- устройство и правила эксплуатации передвижных малярных станций, агрегатов;
- способы копирования и вырезания трафаретов;
- способы подготовки поверхностей под окрашивание и оклеивание;

- устройство механизмов для приготовления и перемешивания шпаклевочных составов;
- способы варки клея;
- способы приготовления окрасочных составов;
- способы подбора окрасочных составов;
- правила цветообразования и приемы смешивания пигментов с учетом их химического взаимодействия;
- требования, предъявляемые к качеству материалов;
- требования санитарных норм и правил при производстве малярных работ;
- основные требования, предъявляемые к качеству окрашивания;
- свойства основных материалов и составов, применяемых при производстве малярных работ;
- технологическую последовательность выполнения малярных работ;
- способы выполнения малярных работ под декоративное покрытие;
- виды росписей;
- способы вытягивания фленок;
- приемы окрашивания по трафарету;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- контроль качества малярных работ;
- правила техники безопасности при выполнении малярных работ;
- технологию оклеивания потолков и стен обоями и пленками;
- виды обоев;
- принцип раскроя обоев;
- условия оклеивания различных видов обоев и пленок;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- правила техники безопасности при выполнении обойных работ;
- технологию ремонта поверхностей, оклеенных различными материалами, окрашенных водными и неводными составами;
- требования санитарных норм и правил к ремонту оклеенных и окрашенных поверхностей;
- правила техники безопасности при выполнении ремонтных работ.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование общих (ОК 1 –ОК 9) и профессиональных (ПК 5.1,5.2,5.3) компетенций, личностных результатов ЛР15, ЛР18.