

**Аннотации**  
**ППССЗ ФГОС СПО специальности**  
**08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,**

**Общие положения**

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00. Техника и технологии строительства предполагает освоение обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) на базе основного общего образования в течение 3 лет 10 месяцев.

Настоящие аннотации учебных дисциплин (профессиональных модулей) составлены в соответствии с ФГОС СПО, Рабочим учебным планом специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, и аннотацией примерной ППССЗ по данной специальности СПО, рекомендованной колледжем НГГТИ и являются основой для разработки Рабочих учебных программ дисциплин и профессиональных модулей.

Рабочая программа учебной дисциплины (профессионального модуля) должна иметь:

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины (профессионального модуля)
  - 1.1. Область применения программы
  - 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ППССЗ
  - 1.3. Цели и задачи дисциплины (модуля) – требования к результатам освоения дисциплины (модуля)
  - 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины (модуля)

## **Аннотация программы учебной дисциплины РУССКИЙ ЯЗЫК И ЛИТЕРАТУРА**

### 1. Область применения программы:

Область применения учебной программы. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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;

– воспроизводить содержание литературного произведения;

– анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь);

– анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;

– соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой;

– раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений;

– выявлять «сквозные» темы и ключевые проблемы русской литературы;

– соотносить произведение с литературным направлением эпохи;

- определять род и жанр произведения;
- сопоставлять литературные произведения;
- выявлять авторскую позицию;
- выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
- аргументировано формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
- писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - создания связного текста (устного и письменного) на необходимую тему с учетом норм русского литературного языка;
  - участия в диалоге или дискуссии;
  - самостоятельного знакомства с явлениями художественной культуры и оценки их эстетической значимости;
  - определения своего круга чтения и оценки литературных произведений;
  - определения своего круга чтения по русской литературе, понимания и оценки иноязычной русской литературы, формирования культуры межнациональных отношений.

В результате освоения учебной 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;
- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей классиков XIX–XXвв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 293 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 195 часов;

- самостоятельной работы обучающегося - 96 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

1. Область применения учебной программы. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме;
- страноведческую информацию из аутентичных источников.

Должен уметь:

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

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;

- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины для 1 курса:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ИСТОРИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

Учебная дисциплина история входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл.

Данная дисциплина предполагает изучение основных процессов политического, экономического развития ведущих государств мира и России с древнейших времен до начала XXI века.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- основные направления развития ключевых регионов мира с древности до начала XXI века;

- основные направления развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XIX и XX вв.);

- основные направления развития ключевых регионов мира в первой половине XX в.;
  - сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в XX в.;
  - основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;
  - 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;
  - основные достижения научно-технического прогресса и особенно – достижения Отечественной науки и техники;
  - основные достижения в области мировой и отечественной архитектуры и строительных технологий; историю архитектуры; шедевры архитектуры;
- 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;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 175 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 59 часов;

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ХИМИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательный цикл. Общеобразовательные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических и органических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к разным классам неорганических и органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в Периодической системе Д.И. Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных неорганических и органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения, природу химической связи (ионной ковалентной, металлической и водородной), зависимость скорости химической реакции и положение химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент: по распознаванию важнейших неорганических и органических соединений;

- проводить: самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- связывать: изученный материал со своей профессиональной деятельностью;

- решать: расчетные задачи по химическим формулам и уравнениям;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем газообразных веществ, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава веществ, Периодический закон Д.И. Менделеева;

- основные теории химии; химической связи, электролитической диссоциации, строения органических и неорганических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: важнейшие металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; благородные газы, водород, кислород, галогены, щелочные металлы; основные, кислотные и амфотерные оксиды и гидроксиды, щелочи, углекислый и угарный газы, сернистый газ, аммиак, вода, природный газ, метан, этан, этилен, ацетилен, хлорид натрия, карбонат и гидрокарбонат натрия, карбонат и фосфат кальция, бензол, метанол и этанол, сложные эфиры, жиры, мыла, моносахариды (глюкоза), дисахариды (сахароза), полисахариды (крахмал и целлюлоза), анилин, аминокислоты, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 117 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 78 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 39 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и анализу путей развития общества, умеющей обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию.

Данная дисциплина предполагает изучение основных процессов политического, экономического и культурного развития ведущих

государств мира и России.

Дисциплина включает в себя: основы социологии и политологии; основы философии (введение в философию); основы экономики; основы культурологи и МХК; основы психологии и делового общения.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен уметь*:

- раскрывать на примерах важнейшие теоретические положения и понятия социально – экономических и гуманитарных наук;
- характеризовать (описывать) основные социальные, экономические и правовые объекты (факты, явления, институты, нормы, процессы), выделяя существенные их признаки; биологическую и социальную культуру природы человека, сложный и противоречивый мир духовной культуры;
- объяснять внутренние и внешние связи (причинно – следственные и функциональные) изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, общества и природы, общества и культуры, взаимосвязи сфер общественной жизни);
- сравнивать сходные социальные объекты, выделяя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками социальных явлений; различать в социальной информации факты и мнения;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов (философских, научных, научно - популярных, публицистических, художественных) знания по заданным темам; анализировать и обобщать социальную информацию;
- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные оценочные суждения и аргументы по определенным проблемам;
- готовить устные выступления, проводить микроисследования по социальной проблематике (потребности, нужды социума, претензии потребителей);
- решать познавательные и практические задачи по актуальным социальным проблемам;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся *должен знать*:

- важнейшие философские, экономические, социологические, политологические, юридические теоретические положения и понятия, отражающие природу человека, его место в системе общественных отношений, функционирование и развитие общества как формы совместной жизнедеятельности людей, основные социальные институты, включая государство;
- правовые нормы и механизмы, регулирующие общественные отношения;
- особенности социально – гуманитарного познания;
- социальную значимость и назначение своей специальности в жизни российского общества в частности, и мирового социума, в целом; перспективы своей специальности.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 162 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 108 часов; самостоятельной работы обучающегося 54 часа.

Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачёта.

### **Аннотация программы учебной дисциплины БИОЛОГИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательный цикл. Общеобразовательные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- *объяснять* роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на

развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции видов, человека, биосферы, единства человеческих рас, наследственных и ненаследственных изменений, наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем, необходимости сохранения многообразия видов;

- *устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке; строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза; движущих сил эволюции; путей и направлений эволюции;* .

- *решать задачи разной сложности по биологии;*

- *составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);*

- *описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особей вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности; готовить и описывать микропрепараты;*

- *выявлять приспособления организмов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, отличительные признаки живого (у отдельных организмов), абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своего региона;*

- *исследовать биологические системы на биологических моделях (аквариум);*

- *сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;*

- *анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;*

- *осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных*

изданиях, компьютерных базах, интернет-ресурсах) и применять ее в собственных исследованиях;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- *основные положения* биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности; синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений; В. И. Вернадского о биосфере); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя; экологической пирамиды); гипотез (чистоты гамет, сущности и происхождения жизни, происхождения человека);

- *строение биологических объектов*: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов; вида и экосистем (структура);

- *сущность биологических процессов и явлений*: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов, действие искусственного, движущего и стабилизирующего отбора, географическое и экологическое видообразование, влияние элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирование приспособленности к среде обитания, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере, эволюция биосферы;

- *современную биологическую терминологию и символику*;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;

- самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ГЕОГРАФИЯ**

### 1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящие в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по специальности 38.02.07 Банковское дело, 40.02.01 Право и организация социального обеспечения, 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта СПО 22.02.06 Сварочное производство, на базе общего образования.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- владеть представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- владеть географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем;
- сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владеть умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владеть умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях;
- владеть умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;

- владеть умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий;
- сформировать представления об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные географические понятия и термины; традиционные и новые методы географических исследований;
- особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания; численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран, их этногеографическую специфику; различия в уровне и качестве жизни населения, основные направления миграций; проблемы современной урбанизации;
- географические аспекты отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства, размещения его основных отраслей; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;
- особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:
  - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;
  - самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ЭКОЛОГИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и

сооружение, входящие в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке по 22.02.06 Сварочное производство, входящих в состав укрупненной группы специальностей 22.00.00 Технологии материалов, 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта на базе общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественно - научный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;
- использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;
- анализировать и прогнозировать современные проблемы охраны природы и современное состояние и охрана атмосферы;
- рациональное использование и охрана водных ресурсов
- анализировать экологические кризисы и катастрофы;
- использовать в профессиональной деятельности устойчивое развитие экологии и здоровья;

- использование и охрана недр;

*знать:*

- принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;
- законы организации экосистем;
- законы биологической продуктивности ;
- общие законы зависимости организмов от факторов среды;
- основные пути приспособления организмов к среде;
- основные среды жизни;
- типы взаимодействия организмов;
- законы и следствия пищевых отношений;
- законы конкурентных отношений в природе;

- численность популяций и ее регуляция в природе;
- биоценоз и его устойчивость;
- демографическую структуру популяций;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины Физическая культура**

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 08.01.08 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: базовая дисциплина общеобразовательной подготовки

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

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной досуга;
  - 2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
  - 3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
  - 4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
  - 5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.
- развитие физических качеств и способностей, совершенствование

функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального здоровья;

формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья; освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно – оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.
- формировать физическую культуру личности обучающихся в процессе овладения или основами физкультурной деятельности с оздоровительно-корректирующей и профессионально – прикладной направленности.
- вырабатывать навыки и самостоятельно развивать кондиционные (силовые, выносливость и гибкость) и координационные способности (быстрота перестроений, согласование двигательных действий, способность к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости и др.);
- формировать знания о закономерностях двигательной активности и спортивной тренировки, значения занятий физической культурой для будущей трудовой (профессиональной), деятельности, выполнения функций отцовства и материнства, подготовки к службе в армии.
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- выполнять контрольные нормативы, предусмотренные государственным стандартом по легкой атлетике, гимнастике, при соответствующей тренировке, с учетом состояния здоровья и функциональных возможностей

своего организма;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины: максимальной учебной нагрузки обучающегося 176 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 117 часов; самостоятельной работы обучающегося 59 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### 1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовые дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной 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 использовать

приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

- для ведения здорового образа жизни;
- оказания первой медицинской ветеринарной помощи;
- развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы;
- вызова (обращения за помощью) в случае необходимости соответствующей службы экстренной помощи.

В результате изучения учебной дисциплины Основы безопасности жизнедеятельности 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов; самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины МАТЕМАТИКА: АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ**

### 1. Область применения программы:

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

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

В программе учебный материал представлен в форме чередующегося развертывания основных содержательных линий:

– *алгебраическая линия*, включающая систематизацию сведений о числах; изучение новых и обобщение ранее изученных операций (возведение в степень, извлечение корня, логарифмирование, синус, косинус, тангенс, котангенс и обратные к ним); изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и прикладных задач;

– *теоретико-функциональная линия*, включающая систематизацию и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

– *линия уравнений и неравенств*, основанная на построении и исследовании математических моделей, пересекающаяся с алгебраической и теоретико-функциональными линиями и включающая развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований для решения уравнений, неравенств и систем; формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных и специальных дисциплин;

– *геометрическая линия*, включающая наглядные представления о

пространственных фигурах и изучение их свойств, формирование и развитие пространственного воображения, развитие способов геометрических измерений, координатного и векторного методов для решения математических и прикладных задач;

– *стохастическая линия*, основанная на развитии комбинаторных умений, представлений о вероятностно-статистических закономерностях окружающего мира.

Развитие содержательных линий сопровождается совершенствованием интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

"Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия" (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений

находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения смежных естественно-научных дисциплин на базовом уровне и дисциплин профессионального цикла, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

В результате изучения учебной дисциплины «Математика» обучающийся должен:

знать/понимать:\*

- 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.

## АЛГЕБРА

---

\* Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

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;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

уметь:

- 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;

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

- для описания с помощью функций различных зависимостей, представления их графически, интерпретации графиков.

Начала математического анализа

уметь:

- 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;

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

- решения прикладных задач, в том числе социально-экономических и физических, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

Уравнения и неравенства

уметь:

- 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.

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

- для построения и исследования простейших математических моделей.

КОМБИНАТОРИКА, СТАТИСТИКА И ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ

уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул;
- вычислять в простейших случаях вероятности событий на основе подсчета числа исходов;

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

- для анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков;
- анализа информации статистического характера.

ГЕОМЕТРИЯ

уметь:

- 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;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:
- для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
  - вычисления объемов и площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 351 час, в том числе:  
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 234 часа;  
 самостоятельной работы обучающегося - 117 часов;

По итогам обучения проводится государственный экзамен.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ФИЗИКА**

1. Область применения программы:

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

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Базовая дисциплина.

Основу программы составляет содержание, согласованное с требованиями федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования базового уровня.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

"Физика" (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

1) сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

4) сформированность умения решать физические задачи;

5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Программа ориентирована на достижение следующих целей:

освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

овладение умениями 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 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 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.

В результате изучения учебной дисциплины «Физика» 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;

уметь:

-описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

-отличать гипотезы от научных теорий;

-делать выводы на основе экспериментальных данных;

-приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;

-приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

-воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 181 час, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 121 час;

самостоятельной работы обучающегося - 60 часов;

По итогам обучения проводится государственный экзамен.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников строительных предприятий на базе основного общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательная подготовка. Профильные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать проектную и исполнительную документацию по зданиям и сооружениям;

- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);

- определять параметры и конструктивные характеристики зданий различного функционального назначения;

- определять основные конструктивные элементы зданий и сооружений.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- классификацию зданий по типам, по функциональному назначению;

- основные параметры и характеристики различных типов зданий.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 58 часов, в том числе:

-обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 39 час;

-самостоятельной работы обучающегося 19 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы профессиональной подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности: 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональная подготовка. Учебная дисциплина *основы философии* входит в общий гуманитарный и социально - экономический цикл ОГСЭ. Данная дисциплина - *основы философии, ОГСЭ.01*, предполагает изучение основных процессов философского, идеологического, культурологического, цивилизационного и формационного, экономического развития ведущих государств мира и России с древнейших времен до начала XXI века. Дисциплина *основы философии* состоит из двух основных частей: истории философии и теории философии.

Теория философии предусматривает обязательное ознакомление обучающихся с шестью разделами современной науки философии: онтологией, гносеологией, аксиологией, социальной философией, философской антропологией, методологией.

Дисциплина даёт возможность подготовить всесторонне развитых, критически мыслящих специалистов; личности, способной к целостному видению и

анализу путей развития общества. Подготовить лояльных граждан, умеющих обосновать и отстаивать свою гражданскую позицию, сформировать свою мировоззренческую концепцию в соответствии с демократической и плюралистической платформой современного гражданского общества и правового государства.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате изучения основ философии обучающийся должен *уметь*: ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания ценностей, свободы и смысла жизни как основы формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

В результате изучения обязательной части цикла философии 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;
- о свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры своего народа;
- об ответственности за сохранение окружающей среды;
- о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий;
- о социальной значимости выбранной специальности для современного общества;
- о потребностях и нуждах нашего общества, востребованности своей специальности в обыденной жизни.

Также необходимо:

- *воспитание* гражданственности, национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений учащихся на основе осмысления ими исторически сложившихся культурных, религиозных, этнических - социальных традиций, нравственных установок, идеологических доктрин;
- *развитие* способности понимать философскую обусловленность явлений и процессов современного мира, определять собственную позицию по отношению к окружающей реальности, соотносить свои взгляды и принципы с исторически возникшими мировоззренческими системами;
- *овладение* умениями и навыками поиска, систематизации и комплексного анализа научной информации;

- *формирование* яркого абстрактного неординарного мышления — способности рассматривать события и явления с точки зрения их фактической обусловленности, сопоставлять различные версии и оценки событий и личностей, определять собственное отношение к дискуссионным проблемам прошлого и современности;

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 18 часов.

Изучается данная дисциплина в восьмом семестре.

Итоговая аттестация в форме зачёта.

## **Аннотация программы учебной дисциплины**

### **ИСТОРИЯ**

1. Область применения программы: Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности (специальностям) СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00. Техника и технологии строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл.

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

Цель изучения дисциплины:

- дать студенту достоверное представление о роли исторической науки в познании современного мира;

- раскрыть основные направления развития основных регионов мира на рубеже XX – XXI вв.;

- рассмотреть ключевые этапы современного развития России в мировом сообществе;

- показать органическую взаимосвязь российской и мировой истории;

- дать понимание логики и закономерностей процесса становления и развития глобальной системы международных отношений;

- научить использовать опыт, накопленный человечеством.

Задачи изучения дисциплины:

- способствовать формированию понятийного аппарата при рассмотрении социально-экономических, политических и культурных процессов в контексте истории XX-XXI вв.;

- стимулировать усвоение учебного материала на основе наглядного сравнительного анализа явлений и процессов новейшей истории;

- дать обучающимся представление о современном уровне осмысления историками и специалистами смежных гуманитарных дисциплин основных закономерностей эволюции мировой цивилизации за прошедшее столетие;

- обеспечить понимание неразрывного единства прошлого и настоящего, взаимосвязи и взаимообусловленности процессов, протекающих в различных, нередко отдаленных друг от друга районах мира

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 развития ключевых регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.);

- сущность и причины локальных, региональных, межгосударственных конфликтов в конце XX-начале XXI в.;

- основные процессы (интеграционные, поликультурные, миграционные и иные) политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира;

- назначение ООН, НАТО, ЕС и других организаций и основные направления 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 69 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов;

самостоятельной работы обучающегося 21 час.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

1. Область применения учебной программы. Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована для практического владения иностранными языками в повседневном общении и профессиональной деятельности.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: Учебная дисциплина входит в общий гуманитарный и социально-экономический цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме;
- страноведческую информацию из аутентичных источников.
- лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода со словарем иностранных текстов профессиональной направленности.

Должен уметь:

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

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;
- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины 2,3,4 курсов:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 204 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 36 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

### 1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности 08.01.08 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, при подготовке квалифицированных специалистов среднего звена.

2. Место учебной дисциплины в структуре ППССЗ: дисциплина входит в обще гуманитарный и социально – экономический цикл

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

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной досуга;

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

развитие физических качеств и способностей, совершенствование функциональных возможностей организма, укрепление индивидуального

здоровья;

формирование устойчивых мотивов и потребностей в бережном отношении к собственному здоровью, в занятиях физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельностью;

овладение технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания, обогащение индивидуального опыта занятий специально-прикладными физическими упражнениями и базовыми видами спорта;

овладение системой профессионально и жизненно значимых практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление физического и психического здоровья;

освоение системы знаний о занятиях физической культурой, их роли и значении в формировании здорового образа жизни и социальных ориентаций;

приобретение компетентности в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности, овладение навыками творческого сотрудничества в коллективных формах занятий физическими упражнениями.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать физкультурно – оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных профессиональных целей.
- формирование физической культуры личности обучающихся в процессе овладения или основами физкультурной деятельности с оздоровительно-корректирующей и профессионально – прикладной направленности.
- выработка навыков самостоятельно развивать кондиционные (силовые, выносливость и гибкость) и координационные способности (быстрота перестроений, согласование двигательных действий, способность к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости и др.);
- формирование знаний о закономерностях двигательной активности и спортивной тренировки, значения занятий физической культурой для будущей трудовой (профессиональной), деятельности, выполнения функций отцовства и материнства, подготовки к службе в армии.
- выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
- выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
- осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни;
  - влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
  - способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
  - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности;
4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 336 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 168 часов; самостоятельной работы обучающегося 168 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ИНФОРМАТИКА**

#### 1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» и входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 «Техника и технология строительства»

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников предприятий на базе основного общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общеобразовательный цикл. Общеобразовательные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- распознавать информационные процессы в различных системах.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия "информация".
- различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности
- назначение и функции операционных систем.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 97 часов,  
в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящие в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Математический и общий естественно - научный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов деятельности;

-использовать в профессиональной деятельности представления о взаимосвязи организмов и среды обитания;

-соблюдать в профессиональной деятельности регламенты экологической безопасности;

знать:

-принципы взаимодействия живых организмов и среды обитания;

-особенности взаимодействия общества и природы, основные источники техногенного воздействия на окружающую среду;

-об условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса;

-принципы и методы рационального природопользования;

-методы экологического регулирования;

-принципы размещения производств различного типа;

-основные группы отходов, их источники и масштабы образования; понятие и принципы мониторинга окружающей среды;

-правовые и социальные вопросы природопользования и экологической безопасности;

-принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды;

-природоресурсный потенциал Российской Федерации; охраняемые природные территории.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 51 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 15 часов;

## **Аннотация программы учебной дисциплины ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА**

1 Область применения примерной программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников строительных предприятий на базе основного общего образования.

2 Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оформлять чертежи согласно требованиям стандартов Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);
- выполнять изображения строительных конструкций;
- выполнять аксонометрические изображения геометрических фигур;
- учитывать структурные особенности строительных материалов, обеспечивающие функциональную надежность и долговечность зданий и сооружений;
- определять тип здания по общим признакам (внешнему виду, плану, фасаду, разрезу);
- выполнять изображения проекций зданий.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные правила оформления чертежей;
- изображение основных элементов деталей;
- основные принципы нанесения размеров;

- что называется изделием, деталью, сборочной единицей, комплексом, комплектом;

- основные параметры, конструктивные и технологические элементы конструкций;

- основные стандартизованные крепёжные изделия, их обозначение.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 165 часов,

в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 110 часов;

самостоятельной работы обучающегося -55 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА**

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины Техническая механика является частью основной профессиональной образовательной программы СПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость, 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 и др;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- законы механики деформируемого твердого тела, виды деформаций, основные расчеты.
- определение направления реакций, 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 инерций простых сечений элементов и др.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 125 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 84 часа; самостоятельной работы обучающегося – 41 часа

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

#### 1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01.\_Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников предприятий общественного питания на базе основного общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины– требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

Общие законы электротехники;

Элементы электрических цепей и их условное обозначение;

Схемы замещения электрических цепей;

Методы расчета электрических цепей;

Устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов;

Анализ и расчет линейных и нелинейных цепей переменного тока;

Расчет магнитных цепей;

Основы электрических измерений и электроизмерительных приборов;  
Элементную базу современных электронных устройств;  
Основы цифровой микроэлектроники  
Основные законы электромагнитного поля (закон Максвелла);

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

Составлять схемы электрических цепей;

Выполнять расчет электрических цепей переменного тока;

Производить измерения и вычисления электроизмерительными приборами;

Применять полученные знания при выполнении практических и лабораторных работ;

Пользоваться учебно-методическими пособиями, справочной литературой и технической документацией.

Применять полученные знания при выполнении практических и лабораторных работ;

Пользоваться учебно-методическими пособиями, справочной литературой и технической документацией.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 110 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 73 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 37 часа

## **Аннотация программы учебной дисциплины ОСНОВЫ ГЕОДЕЗИИ**

1.1. Область применения программы.

Программа учебной дисциплины Основы геодезии является частью основной профессиональной образовательной программы СПО ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 08.02.01. Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки по специальности 08.02.01. \_ Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью образовательной программы СПО по ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности

08.02.01.\_ Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

общепрофессиональный цикл

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

В результате изучения учебной дисциплины «Основы геодезии» обучающийся должен:

**Уметь:**

читать ситуации на планах и картах;  
определять положение линий на местности;  
решать задачи на масштабы;  
решать прямую и обратную геодезическую задачу;  
выносить на строительную площадку элементы стройгенплана;  
пользоваться приборами и инструментами, используемыми при измерении линий, углов и отметок точек;  
проводить камеральные работы по окончании теодолитной съемки и геометрического нивелирования;

**Знать:**

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

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 77 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 52 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 25 часа

**Аннотация программы учебной дисциплины  
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ  
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы в соответствии с ФГОС СПО ППССЗ по специальности 08.02.01\_Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» принадлежит к профессиональному циклу, к циклу общепрофессиональных дисциплин.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Уметь:

- Применять программное обеспечение, компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности;
- Отображать информацию помощью принтеров, плоттеров и средств мультимедиа;
- Устанавливать пакеты прикладных программ.

Знать:

- Состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- Основные этапы решения задач с помощью электронно-вычислительных машин;
- Перечень периферийных устройств необходимых для реализации автоматизированного рабочего места на базе персонального компьютера;
- Технологию поиска информации;
- Технологию освоения пакетов прикладных программ.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 81 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 54 часа;  
самостоятельной работы обучающегося – 27 часа

## **Аннотация программы учебной дисциплины ЭКОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы в соответствии с

ФГОС СПО по ППССЗ по специальности 08.02.01. \_\_Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная программа дисциплины «Экономика организации» принадлежит к профессиональному циклу, к циклу общепрофессиональных дисциплин.

3. 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 213 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося –142 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 71 часа

**Аннотация программы учебной дисциплины**

## **ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### 1. Область применения рабочей программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке строителей на базе основного общего образования.

### 2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Общепрофессиональные дисциплины.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- Использовать нормативно-правовые документы, регламентирующие деятельность в области образования в профессиональной деятельности;
- Защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным и трудовым законодательством;
- Анализировать и оценивать результаты и последствия действий (бездействия) с правовой точки зрения;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- Основные положения Конституции Российской Федерации;
- Права и свободы человека и гражданина, механизмы их реализации;
- Понятие и основы правового регулирования в области образования;
- Основные законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в области образования;
- Социально-правовой статус учителя;
- Порядок заключения трудового договора и основания для его прекращения;
- Правила оплаты труда педагогических работников;
- Понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника;
- Виды административных правонарушений и административной ответственности;

- Нормативно-правовые основы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров.
4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:
- максимальная учебная нагрузка 108 часа, в том числе:
  - обязательная аудиторная учебная нагрузка – 72 часа;
  - самостоятельная работа - 36 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

#### 1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников строительных организаций на базе основного общего образования.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины: формирование представления о предпринимательской деятельности как об особом роде хозяйственной деятельности, который имеет свою теоретическую и законодательно-правовую базу и мировой опыт практической реализации; обозначение роли идеологии государства в формировании личности предпринимателя. Задачи изучения дисциплины: достижение обучающимися на основе полученных знаний более четкого понимания механизмов рыночных отношений, прав, обязанностей и возможностей субъектов предпринимательской деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- формировать пакет учредительных документов;
- анализировать состояние конкуренции на рынке;
- отличать коммерческую информацию, составляющую предпринимательскую тайну;
- составлять договор купли-продажи товара;

- выбирать метод снижения риска применительно к конкретной ситуации;

- формулировать миссию, цели организации, разрабатывать варианты реализации стратегии.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- коммерческо-деловую терминологию, отвечающую современным нормам предпринимательства;

- составляющие элементы предпринимательства и бизнеса, условия формирования предпринимательства;

- организационно-правовые формы коммерческих и некоммерческих предприятий;

- условия формирования предпринимательства;

- виды предпринимательской деятельности;

- процедуру создания предприятия, документы, необходимые для открытия предприятия;

- типы и виды конкуренции; функции конкуренции;

- типы конкурентов;

- виды контрактов и договоров, условия формирования контрактов и договоров, структуру контрактов и договоров;

- актуальные вопросы развития предпринимательства в России и его зарубежный опыт.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося -70 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 54 часа;

- самостоятельной работы обучающегося - 25 часов.

### **Аннотация программы учебной дисциплины КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства

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

подготовке работников строительного производства на базе основного общего образования.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- самостоятельно работать в AutoCAD;
- создавать элементарные и составные двумерные объекты;
- редактировать элементарные и составные двумерные объекты;
- создавать блоки, вставлять графические изображения и ссылки;
- управлять свойствами объектов;
- работать со слоями: создавать, редактировать, помещать объекты в созданные слои, управлять свойствами слоев при распечатке;
- создавать и редактировать компоновки и выводить чертежи на печать.
- владеть программным комплексом AutoCAD при оформлении рабочей технической документации;
- владеть инструментами программного комплекса AutoCAD для решения задач при работе с технической документацией.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- интерфейс программы AutoCAD;
- основы моделирования;
- основы редактирования элементов проекта;
- параметры составления чертежей и спецификаций проекта;
- методы и средства автоматизации выполнения и оформления проектно-конструкторской документации.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов,

в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 52 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов.

## **Аннотация программы учебной дисциплины БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### 1. Область применения программы:

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства.

2. Место учебной дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Профессиональный цикл. Общепрофессиональная дисциплина.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в 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 основы 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 полученных профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

– порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 108 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 75 часов;

самостоятельной работы обучающегося 38 часов.

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ 01.УЧАСТИЕ В ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ**

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства,

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

- профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

- подбора строительных конструкций и разработке несложных узлов и деталей конструктивных элементов зданий;
- разработки архитектурно-строительных чертежей;
- выполнения расчетов и проектированию конструкций и оснований;
- разработки и оформления отдельных частей проекта производства работ.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

уметь:

- определять по внешним признакам и маркировке вид и качество строительных материалов и изделий;
- производить выбор строительных материалов и конструктивных элементов;
- определять глубину заложения фундамента;
- выполнять теплотехнический расчет ограждающих конструкций;
- подбирать строительные конструкции для разработки архитектурно-строительных чертежей;
- читать строительные и рабочие чертежи;
- читать и применять типовые узлы при разработке 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 прилегающих территорий;
- выполнять по генеральному плану разбивочный чертеж для выноса зданий в натуру;
- применять информационные системы для проектирования генеральных планов;
- выполнять расчеты нагрузок, действующих на конструкции;
- по конструктивной схеме построить расчетную схему конструкции;
- выполнять статический расчет;
- проверять несущую способность конструкции;
- подбирать сечение элемента от приложенных нагрузок;

- определять размеры подошвы фундамента;
- выполнять расчеты соединения элементов конструкций;
- рассчитать 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 помощью информационных технологий;
- использовать в организации производства работ передовой отечественный и зарубежный опыт.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

знать:

- основные свойства и область применения строительных материалов и изделий;
- основные конструктивные системы 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 строительство, эксплуатацию и реконструкцию зданий;
- 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 к координационным осям;

- порядок выполнения чертежей планов, разрезов, фасадов, схем;
- профессиональные системы автоматизированного проектирования работ для выполнения архитектурно-строительных чертежей;
- задачи и стадийность инженерно-геологических изысканий для 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;
- 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 проектирования 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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –1052 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 764 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося – 519 часов;

самостоятельную работу обучающегося – 245 часов;

учебной и производственной практики – 288 часа.

**Аннотация программы профессионального модуля  
ПМ 02 «ВЫПОЛНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ПРИ  
СТРОИТЕЛЬСТВЕ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ  
СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ»**

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технология строительства,

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

- профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля 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; В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

уметь:

- читать генеральный план;

- читать геодезическую 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 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 эффективную 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 ресурсосберегающие 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 статических 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;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

знать:

- порядок отвода 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 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 географическими условиями;
- способы и методы выполнения геодезических работ при производстве строительного-монтажных работ;
- свойства и показатели качества основных конструктивных материалов и изделий;
- основные сведения о деталях строительных машинах, и 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 по безопасности 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 измеряемых величин при контроле качества технологических процессов производства строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции в строительстве;

4.Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего –808 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 592 часов, включая:

обязательную аудиторную учебную нагрузку обучающегося –400 часов;

самостоятельную работу обучающегося – 192 часа;

учебной практики - 36

производственной практики – 180 часа.

**Аннотация программы профессионального модуля  
ПМ. 03. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНЫХ  
ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СТРОИТЕЛЬНО-  
МОНТАЖНЫХ РАБОТ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ  
ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ.**

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.01. Строительство и

эксплуатация зданий и сооружений, в части освоения основного вида профессиональной деятельности: организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений

2. Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: модуля ПМ 03 Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений входит в профессиональный цикл

### 3. Цель и задачи профессионального модуля

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

*иметь практический опыт:*

- осуществления планирования деятельности структурных подразделений при строительстве и эксплуатации зданий и сооружений;
- обеспечения деятельности структурных подразделений;
- контроля деятельности структурных подразделений;
- обеспечения соблюдения требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов;

*уметь:*

- планировать последовательность выполнения производственных процессов с целью эффективного использования имеющихся в распоряжении ресурсов;
- оформлять заявку обеспечения производства строительно-монтажных работ материалами, конструкциями, механизмами, автотранспортом, трудовыми ресурсами;
- определять содержание учредительных функций на каждом этапе производства;
- составлять предложения по повышению разрядов работникам, комплектованию количественного профессионально-квалификационного состава бригад;
- производить расстановку бригад и не входящих в их состав отдельных работников на участке;
- устанавливать производственные задания;
- проводить производственный инструктаж;
- выдавать и распределять производственные задания между исполнителями работ (бригадами и звеньями);

- делить фронт работ на захваты и деланки;
- закреплять объемы работ за бригадами;
- организовывать выполнение работ в соответствии с графиками и сроками производства работ;
- обеспечивать работников инструментами, приспособлениями, средствами малой -механизации, транспортом, спецодеждой, защитными средствами;
- обеспечивать условия для освоения и выполнения рабочими установленных норм выработки;
- обеспечивать соблюдение законности на производстве;
- защищать свои гражданские, трудовые права в соответствии с правовыми и нормативными документами;
- организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий;
- оформлять документы по учету рабочего времени, выработки, простоев;
- пользоваться основными нормативными документами по охране труда и охране окружающей среды;
- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать экобиозащитную технику;
- обеспечивать соблюдение рабочими требований охраны труда и техники безопасности на рабочих местах;
- проводить аттестацию рабочих мест;
- разрабатывать и осуществлять мероприятия по предотвращению производственного травматизма;
- вести надзор за правильным и безопасным использованием технических средств на строительной площадке;
- проводить инструктаж по охране труда работников на рабочем месте в объеме инструкций с записью в журнале инструктажа;

*Знать:*

- научно-технические достижения и опыт организации строительного производства;
- научную организацию рабочих мест;
- принципы и методы планирования работ на участке;
- приемы и методы управления структурными подразделениями, при выполнении ими производственных задач;
- нормативно-техническую и распорядительную документацию по вопросам организации деятельности строительных участков;
- формы организации труда рабочих;
- общие принципы оперативного планирования производства строительно-монтажных работ;
- гражданское, трудовое, административное законодательство;

- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- действующее положение по оплате труда работников организации (нормы и расценки на выполненные работы);
- нормативные документы, определяющие права, обязанности и ответственность руководителей и работников;
- формы и методы стимулирования коллективов и отдельных работников;
- основные нормативные и законодательные акты в области охраны труда и окружающей среды;
- инженерные решения по технике безопасности при использовании строительных машин и оборудования;
- требования по аттестации рабочих мест;
- основы пожарной безопасности;
- методы оказания первой помощи пострадавшим при несчастных случаях;
- технику безопасности при производстве работ;
- организацию производственной санитарии и гигиены

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 207 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 171 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 114 часа; самостоятельной работы обучающегося - 57 часов; производственной практики - 72 часа.

### **Аннотация программы профессионального модуля ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ВИДОВ РАБОТ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

1. Область применения программы. Программа профессионального модуля ПМ.04 (далее программа) – является частью программы подготовки специалистов среднего звена Колледжа НГГТИ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений.

2. Место модуля в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ПМ 04 Организация видов работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов входит в профессиональный цикл.

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля: с целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

В результате освоения профессионального модуля студент должен **знать и 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;

В результате освоения профессионального модуля 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;

- 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 профессионального модуля 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;

-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;

-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.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего - 396 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 297 часов, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 198 часа; самостоятельной работы обучающегося - 99 часов;

производственной практики - 72 часа.

### **Аннотация к программе профессионального модуля ПМ 05. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

1. Область применения программы:

Программа профессионального модуля является ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений, входящей в состав укрупненной группы 08.00.00 Техника и технологии строительства

2. Место профессионального модуля в структуре ППССЗ:

- профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл

3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен

иметь практический опыт:

- выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;

– окрашивания поверхностей различными малярными составами;

– оклеивания поверхностей различными материалами;

– нанесения декоративных покрытий на поверхности;

– выполнения ремонта окрашенных и оклеенных поверхностей

– выполнения подготовительных работ при производстве штукатурных работ;

– выполнения оштукатуривания поверхностей;

– выполнения ремонта оштукатуренных поверхностей;

– выполнения подготовительных работ при производстве малярных работ;

- окрашивания поверхностей различными малярными составами;
  - оклеивания поверхностей различными материалами;
  - нанесения декоративных покрытий на поверхности;
  - 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 расходов;
  - 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 шпаклёвочные 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 филёнки;
- 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 поверхность;
- оклеивать потолки обоями;
- оклеивать стены различными обоями;
- контролировать качество обойных работ;
- ремонтировать оклеенные поверхности обоями и плёнками;
- ремонтировать окрашенные поверхности различными малярными составами;
- контролировать качество ремонтных работ;
- соблюдать безопасные условия труда;
- организовывать рабочее место;
- просчитывать объемы работ и потребности в материалах;
- определять пригодность применяемых материалов;
- создавать безопасные условия труда;
- выполнять насечку поверхностей вручную и механизированным способом;
- приготавливать вручную и механизированным способом сухие смеси обычных растворов по заданному составу;
- приготавливать растворы из сухих растворных смесей;
- выполнять простую штукатурку;
- выполнять сплошное выравнивание поверхностей;
- подмазывать места примыкания к стенам наличников и плинтусов;
- разделять швы между плитами сборных железобетонных перекрытий, стеновых панелей;
- облицовывать гипсокартонными листами на клей;
- облицовывать гипсокартонными листами стен каркасным способом;
- отделывать швы между гипсокартонными листами;
- контролировать качество штукатурок;
- выполнять однослойную штукатурку из готовых гипсовых смесей;
- 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;
- 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 шпаклёвочных составов;
- способы варки клея;
- способы приготовления окрасочных составов;
- способы подбора окрасочных составов;
- правила цветообразования и приёмы смешивания пигментов с учётом 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 филёнок;
- приёмы 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 плёнками;
- виды обоев;
- принцип раскроя обоев;
- условия оклеивания различных видов обоев и плёнок;
- виды, причины и технологию устранения дефектов;
- правила техники безопасности при выполнении обойных работ;
- 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 подготовки различных поверхностей под штукатурку;
- 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;
- технологическую последовательность обычного оштукатуривания поверхностей;
- технологию облицовки стен гипсокартонными листами;
- технологию отделки швов различными материалами;
- технику безопасности при выполнении штукатурных работ;
- основные материалы, применяемые при отделке штукатурок;
- технику безопасности при отделке штукатурки;
- виды, причины появления и способы устранения дефектов штукатурки;
- требования строительных норм и правил к качеству штукатурок.

4. Рекомендуемое количество часов на освоение профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося	-383 часов;
в том числе:	
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося-	-258 часа;
- самостоятельной работы обучающегося	-125 часов;
- учебной и производственной практики	-216 часа;