

ОГСЭ.00. Общий гуманитарный и социально-экономический цикл

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.01. Основы философии

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

– ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основе формирования культуры гражданина и будущего специалиста;

знать:

– основные категории и понятия философии;

– роль философии в жизни человека и общества;

– основы философского учения о бытии;

– сущность процесса познания;

– основы научной, философской и религиозной картин мира;

– об условиях формирования личности, свободе и ответственности за сохранение жизни, культуры, окружающей среды;

– о социальных и этических проблемах, связанных с развитием и использованием достижений науки, техники и технологий.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов из них 40 часов теоретического обучения, 8 часов практических занятий; самостоятельная работа обучающегося 14 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Предмет философии и её история. Тема 1.1. Философия: ее место и роль в жизни общества и человека. Тема 1.2. Философия Древнего мира и средневековая философия. Тема 1.3. Философия Нового времени. Постклассическая философия. Тема 1.4. Современная философия.

Раздел 2. Структура и основные направления философии. Тема 2.1. Методы философии и ее внутреннее строение. Тема 2.2. Учение о бытии и теория познания. Тема 2.3. Этика и социальная философия. Тема 2.4. Место философии в духовной культуре и ее значение.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.02. История

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»..

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

– ориентироваться в современной экономической, политической, культурной ситуации в России и мире;

– выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.

знать:

– основные направления ключевых регионов мира на рубеже XX и XXI вв.;

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

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

– назначение ООН, НАТО, ЕС и др. организаций и их деятельности;

– о роли науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

– содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального значения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 62 часа, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов из них 40 часа теоретического обучения, 8 часов практических занятий; самостоятельной работы обучающегося 14 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг. Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг. Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.

Раздел 2. Россия и мир в конце XX - начале XXI века. Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века. Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве. Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы. Тема 2.4. Развитие культуры в России. Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 188 часов в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов; самостоятельная работа обучающегося 20 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Вводно-коррективный курс. Тема 1.1. Описание людей: друзей, родных и близких и т. д. (внешность, характер, личностные качества). Тема 1.2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.

Раздел 2. Развивающий курс. Тема 2.1. Повседневная жизнь условия жизни, учебный день, выходной день. Тема 2.2. Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни. Тема 2.3. Город, деревня, инфраструктура. Тема 2.4. Досуг. Тема 2.5. Новости, средства массовой информации. Тема 2.6. Природа и человек (климат, погода, экология). Тема 2.7. Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование. Тема 2.8. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники. Тема 2.9. Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения). Тема 2.10. Научно-технический прогресс. Тема 2.11. Профессии, карьера. Тема 2.12. Отдых, каникулы, отпуск. Туризм. Тема 2.13. Искусство и развлечения. Тема 2.14. Государственное устройство, правовые институты. Тема 2.15.1. Цифры, числа, математические действия, основные математические понятия и физические явления. Тема 2.15.2. Документы (письма, контракты). Тема 2.15.3. Транспорт. Тема 2.15.4. Промышленность. Тема 2.15.5. Детали, механизмы. Тема 2.15.6. Оборудование, работа. Тема 2.15.7. Инструкции, руководства. Тема 2.15.8. Планирование времени (рабочий день).

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.04 Русский язык и культура речи

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться словарями русского языка;
- определять лексическое значение слова;
- определять нормы литературного произношения;
- строить свою речь в соответствии с языковыми, коммуникативными и этическими нормами;
- устранять ошибки и недочеты в устной и письменной речи;
- употреблять основные выразительные средства русского литературного языка;
- продуцировать тексты основных деловых и учебно-научных жанров.

знать/понимать:

- правила речевого этикета;
- различия между языком и речью;
- специфику устной и письменной речи;
- невербальные, вербальные средства общения;
- три аспекта культуры речи: нормативные, коммуникативные, этические;

- сущность литературного языка;
- нормы русского литературного языка;
- правила продуцирования текстов основных деловых и учебно-научных жанров;
- фонемы, особенности русского ударения, основные тенденции в развитии русского ударения; лексическое ударение; орфоэпические нормы;
- лексические и фразеологические единицы русского языка;
- изобразительно-выразительные возможности лексики и фразеологии;
- употребление профессиональной лексики и научных терминов;
- способы словообразования; самостоятельные и служебные части речи;
- синтаксический строй предложения; правила правописания; функциональные стили литературного языка.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающихся: максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часов в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов; из них 40 часов теоретического обучения, 8 часов практических занятий; самостоятельная работа обучающегося 24 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Введение. Предмет курса «Русский язык и культура речи».

Раздел 1. Литературный язык и языковая норма. Тема 1.1. Литературный язык – высшая форма развития национального языка. Тема 1.2. Система норм русского литературного языка.

Раздел 2. Система языка и её стилистическая характеристика. Тема 2.1. Фонетика, орфоэпия, орфография. Тема 2.2. Акцентология. Особенности словесного ударения. Тема 2.3. Лексикология. Полисемия. Омонимы, паронимы, их функции. Тема 2.4. Синонимы. Стилистические тропы. Тема 2.5 Фразеология. Тема 2.6. Словообразование и словообразовательные средства языка. Тема 2.7. Морфология. Имя существительное. Тема 2.8. Ошибки в образовании степеней сравнения прилагательных и наречий. Тема 2.9. Местоимения. Числительные. Типичные ошибки. Тема 2.10. Спряжение глаголов. Изменение причастий, деепричастий. Тема 2.11. Синтаксис. Словосочетание. Простое

предложение. Тема 2.12. Пунктуация в сложных предложениях с разными видами связи. Тема 2.13. Способы передачи чужой речи. Пунктуация при прямой речи.

Раздел 3. Текст как речевое произведение. Тема 3.1. Система функциональных стилей русского языка. Официально деловой стиль. Тема 3.2. Публицистический и обиходно - разговорный стили речи. Тема 3.3. Особенности научного стиля речи. Тема 3.4. Итоговая работа по теме: «Функциональные стили речи» и её анализ.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОГСЭ.05 Физическая культура

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины. В результате изучения учебной дисциплины «Физическая культура» обучающийся должен

уметь:

– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

знать:

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

– основы здорового образа жизни.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 336 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 168 часов; 168 часов практических занятий; самостоятельная работа обучающегося 168 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Учебно-методические занятия. Тема 1.1. Программа по физической культуре. Инструктаж по технике безопасности. Тема 1.2. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Тема 1.3. Методика овладения жизненно важными умениями и навыками. Тема 1.4. Методика применения средств физической культуры для развития двигательных качеств. Тема 1.5. Врачебно-педагогический контроль и самоконтроль при занятиях физической культурой и спортом. Тема 1.6. Методы самоконтроля за функциональным состоянием организма и физическим развитием. Тема 1.7. Методы самооценки подготовленности в избранном виде спорта. Тема 1.8. Профессионально-прикладная физическая подготовка. Тема 1.9. Основы тренировки в избранном виде спорта или системе физических упражнений. Тема 1.10. Организация и проведение соревнований в избранном виде спорта или системе физических упражнений.

Раздел 2. Учебно-тренировочные занятия. Тема 2.1. Легкая атлетика. Тема 2.2. Баскетбол. Тема 2.3. Волейбол. Тема 2.4. Лыжная подготовка. Тема 2.5. Гимнастика.

ЕН.00. Математический и общий естественнонаучный цикл

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.01 Математика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения»..

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- решать дифференциальные уравнения;
- использовать математические методы при решении прикладных задач;
- вычислять значения элементарных функций;
- вычислять и изображать основные элементы геометрических тел и поверхностей;
- вычислять значения и строить графики тригонометрических функций;
- вычислять значения логарифмических выражений;
- вычислять объемы геометрических тел и площади поверхностей;
- выполнять действия над векторами;

знать:

- основные математические формулы и понятия;
- основные понятия и методы математического анализа;
- практические приемы вычислений с приближенными данными;
- правила действий над векторами, заданными координатами;
- свойства и графики тригонометрических функций;
- свойства логарифмов;
- определение числовой функции, способы ее задания

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 72 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, 28 часов теоретического обучения, практических занятий 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 24 часа. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Введение;

Раздел 1. Элементы математического анализа. Тема 1.1. Функция. Предел функций. Непрерывность функций. Тема 1.2. Производная и дифференциал функций, их приложение к решению прикладных задач. Тема 1.3. Интеграл и его приложения. Тема 1.4. Дифференциальные уравнения.

Раздел 2. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики. Тема 2.1. Элементы теории вероятностей. Тема 2.2. Элементы математической статистики.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.03 Экологические основы природопользования

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять природоохранное законодательство в профессиональной деятельности;

знать:

- о взаимосвязи организмов и среды обитания;
- об условиях устойчивости состояния экосистемы и причинах возникновения экологического кризиса;
- о природных ресурсах России и мониторинге окружающей среды;
- об экологических принципах рационального природопользования;
- правовые основы природопользования;
- задачи и цели природоохранных органов управления и надзора;
- правовые основы экологической безопасности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 48 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, 32 часа теоретического обучения; самостоятельная работа обучающегося 16 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Особенности взаимодействия общества и природы. Тема 1.1. Природоохранный потенциал. Тема 1.2. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Тема 1.3. Загрязнение окружающей среды токсичными и радиоактивными веществами.

Раздел 2. Правовые и социальные вопросы природопользования. Тема 2.1. Государственные и общественные мероприятия по предотвращению разрушающих воздействий на природу. Тема 2.2. Юридическая и экономическая ответственность предприятий, загрязняющих окружающую среду.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

- применять текстовый редактор MS Word для редактирования и форматирования текстов;
- применять графический редактор для создания и редактирования изображений;
- применять электронные таблицы MS Excel для решения задач;
- создавать простейшие базы данных;
- осуществлять сортировку и поиск информации в базе данных;
- работать с файлами;
- вводить и выводить данные;
- применять в профессиональной деятельности прикладные программные продукты: AutoCAD, КОМПАС, 3D Max, Power Point, Robur, GeoniCS работать с носителями информации;
- пользоваться антивирусными программами;

знать:

- об основных этапах решения задач с помощью электронно-вычислительных машин, методах и средствах сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- о программном и аппаратном обеспечении вычислительной техники, о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации, о методах защиты информации;
- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- базовые системные программные продукты.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 144 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, 36 часов теоретического обучения; практических занятий 60 часов; самостоятельная работа обучающегося 48 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология. Тема 1.1. Информация и информационные процессы. Тема 1.2. Информация и её свойства.

Раздел 2. Общий состав и структура персональных электронно-вычислительных машин и вычислительных систем. Тема 2.1. Представление информации в ПК. Тема 2.2. Программное управление и обеспечение компьютером. Тема 2.3. Аппаратная реализация компьютера. Тема 2.4. Компьютерные сети. Тема 2.5. Программное обеспечение ПК.

Раздел 3. Системное программное обеспечение. Тема 3.1. Работа в операционной системе Windows. Тема 3.2. Программы: обслуживания дисков, программы-архиваторы. Тема 3.3. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Раздел 4. Прикладное программное обеспечение. Тема 4.1. Технология обработки текстовой информации. Тема 4.2. Обработка данных средствами электронных таблиц. Тема 4.3. Работа с базами данных. Тема 4.4. Электронные презентации.

ОП.00 Общепрофессиональный цикл

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Инженерная графика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться нормативной документацией при составлении строительных чертежей;

- выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике;

знать:

- основные правила построения чертежей и схем;

- основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

- о современных средствах машинной графики и возможностях использования пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 174 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 116 часов, 40 часов теоретического обучения, практических занятий 76 часов; самостоятельная работа обучающегося 58 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Введение.

Раздел 1. Правила оформления чертежей. Тема 1.1. Форматы. Основная надпись. Тема 1.2. Линии чертежа. Тема 1.3. Шрифты чертежные. Тема 1.4. Масштабы. Нанесение размеров. Тема 1.5. Геометрические построения.

Раздел 2. Основы проекционного черчения. Тема 2.1. Методы проецирования. Ортогональные проекции. Тема 2.2. Аксонометрические проекции.

Раздел 3. Основы Технического черчения. Тема 3.1. Изображения. Тема 3.2. Техническое рисование. Тема 3.3. Разъемные и неразъемные соединения. Тема 3.4. Эскизы деталей.

Раздел 4. Архитектурно-строительные чертежи. Тема 4.1. Особенности оформления строительных чертежей. Тема 4.2. Условные графические обозначения и изображения.

Раздел 5. Чертежи и схемы по специальности. Тема 5.1. Условные графические обозначения и изображения. Тема 5.2. Чертежи по специальности.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 Техническая механика

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- выполнять расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;

знать:

- о видах деформаций и основных расчетах на прочность, жесткость и устойчивость;

- основные понятия, законы и методы механики деформируемого твердого тела.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских

искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, 60 часов теоретического обучения, практических занятий 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 40 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Теоретическая механика. Тема 1.1. Основные понятия и аксиомы статики. Тема 1.2. Плоская система сходящихся сил. Тема 1.3. Пара сил. Плоская система произвольно расположенных сил. Тема 1.4. Пространственная система сил. Тема 1.5. Центр тяжести тела. Тема 1.6. Кинематика точки. Тема 1.7. Простейшие движения тела. Тема 1.8. Основные понятия и определения динамики. Тема 1.9. Движение материальной точки. Тема 1.10. Работа и мощность. Общие теоремы динамики.

Раздел 2. Виды деформаций и основные расчеты на прочность, жесткость и устойчивость. Тема 2.1. Основные положения. Тема 2.2. Растяжение и сжатие. Тема 2.3. Сдвиг и кручение. Тема 2.4. Геометрические характеристики плоских сечений. Тема 2.5. Поперечный изгиб прямого бруса. Тема 2.6. Устойчивость центрально-сжатых стержней.

Раздел 3. Детали механизмов и машин. Тема 3.1. Основные понятия и определения деталей машин. Тема 3.2. Передаточные механизмы. Тема 3.3. Направляющие вращательного движения. Тема 3.4. Муфты. Тема 3.5. Соединение деталей. Тема 3.6. Разъемные соединения деталей.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.03 Электротехника и электроника

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- подключать, переключать, заземлять электрооборудование и электроинструмент согласно существующим схемам;
- выполнять измерения параметров электрической цепи;
- выполнять электрические измерения параметров электродвигателей;
- определять режимы работы электропривода, работать с простейшей схемой управления;
- читать принципиальные схемы электроснабжения строительной площадки,

определять основные характеристики оборудования;

- читать и составлять принципиальные схемы выпрямителей;

знать:

- основные законы и закономерности электрического и магнитного поля, методику расчета электрических цепей и основные характеристики электроизмерительных приборов;

- принцип действия, устройство и назначение электрических машин;

- виды, классификацию и режимы работы электропривода, назначение и устройство аппаратов управления и защиты

- основы электроники;

- основные виды и типы электронных приборов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых

и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 147 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 98 часов, 66 часов теоретического обучения, практических занятий 32 часа; самостоятельная работа обучающегося 49 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Электротехника. Тема 1.1. Электрическое поле. Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока. Тема 1.3. Электромагнетизм. Тема 1.4. Электрические измерения. Тема 1.5. Электрические цепи переменного тока. Тема 1.6. Трехфазные электрические цепи. Тема 1.7. Трансформаторы. Тема 1.8. Электрические машины переменного тока. Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока. Тема 1.10. Основы электропривода. Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии.

Раздел 2. Электроника. Тема 2.1. Физические основы электроники, электронные приборы. Тема 2.2. Выпрямители и стабилизаторы. Тема 2.3. Электронные усилители. Тема 2.4. Электронные генераторы и измерительные приборы.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.04 Строительные материалы и изделия

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять вид и качество материалов и изделий;
- производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования;

знать:

- правила приемки и складирования строительных материалов;
- основные свойства древесины и способы повышения долговечности деревянных конструкций;
- классификацию металлов и их сплавы;
- методы защиты металлов от коррозии и огня;
- виды бетонных и железобетонных изделий;
- марки щебня и гравия и область их применения;
- виды цементов и область их применения;
- классы и марки бетона и область их применения;
- марки жидких и вязких битумов и дегтевых вяжущих, их основные свойства и область применения;
- классификацию асфальтобетонных смесей по температуре приготовления и укладке в покрытие, по составу смеси, по плотности.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 198 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 132 часа, 94 часа теоретического обучения, практических занятий 38 часов; самостоятельная работа обучающегося 66 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Основные понятия строительного материаловедения. Тема 1.1. Классификация и требования к строительным материалам. Тема 1.2. Основные свойства строительных материалов. Тема 1.3. Основные свойства древесины и способы повышения долговечности деревянных конструкций. Тема 1.4. Металлические материалы и изделия. Тема 1.5. Природные каменные материалы. Тема 1.6. Заполнители для бетонов и растворов. Тема 1.7. Виды бетонных и железобетонных изделий. Тема 1.8. Минеральные вяжущие вещества. Тема 1.9. Органические вяжущие вещества. Тема 1.10. Строительные растворы. Тема 1.11. Искусственные каменные материалы и изделия на основе

минеральных вяжущих. Тема 1.12. Строительные пластмассы. Тема 1.13. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Тема 1.14. Теплоизоляционные и акустические материалы. Тема 1.15. Лакокрасочные материалы.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.05 Основы инженерной геологии

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять геологический разрез, определять физико-механические свойства грунтов;

читать геологическую карту и разрезы.

знать:

- основные характеристики физико-механических свойств грунтов;

- строительные свойства песчаных, глинистых, крупнообломочных и скальных грунтов;

- методику составления геологических карт и разрезов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и

дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 96 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 64 часа, 52 часа теоретического обучения, практических занятий 12 часов; самостоятельная работа обучающегося 32 часа. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1.1. Основы инженерной геологии и гидрогеологии. Тема 1.2. Основные породообразующие минералы. Тема 1.3. Магматические, осадочные и метаморфические горные породы. Тема 1.4. Подземные воды (классификация и законы движения). Тема 1.5. Инженерно-геологические процессы. Тема 1.6. Процессы внешней динамики земли. Тема 1.7. Инженерно-геологические изыскания в строительстве и при эксплуатации транспортных сооружений. Тема 1.8. Методика составления геологических карт и разрезов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.06 Геодезия

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать топографическую карту, определять по карте длины и ориентированные углы проектных линий, координаты и высоты;
- по известным координатам определять положение точки и проектной величины на местности инструментальными методами;
- производить геодезические работы на строительной площадке.

знать:

- цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании и строительстве городских путей сообщения;
- системы высот и системы координат;
- поверки геодезических инструментов;
- способы трассирования и нивелирования трассы в разных условиях рельефа местности;
- способы привязки трассы к местности;
- правила работы с геодезическими инструментами.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 120 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 80 часов, 60 часов теоретического обучения, практических занятий 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 40 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Тема 1.1. Геодезические измерения. Тема 1.2. Геодезические планы, карты, чертежи и сети. Тема 1.3. Геодезические работы в строительстве.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.07 Строительные машины и средства малой механизации

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять производительность и подбирать комплекты машин и средств малой механизации для выполнения работ по строительству и эксплуатации городских путей сообщения.

знать:

- типы строительных машин и средств малой механизации и области их применения;

- назначение, принципы работы, технико-экономические и эксплуатационные показатели основных строительных и дорожных машин;

- их применение при существующих видах строительных и эксплуатационных работ;

- правила охраны труда при эксплуатации строительных и дорожных машин и средств малой механизации.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и

дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 165 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 110 часов, 86 часов теоретического обучения, практических занятий 24 часа; самостоятельная работа обучающегося 55 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Типы строительных машин, их назначение, принципы работы, технико-экономические и эксплуатационные показатели. Тема 1.1. Общие сведения о строительных машинах. Тема 1.2. Транспортные, транспортирующие и погрузочно-разгрузочные машины. Тема 1.3. Грузоподъемные машины. Тема 1.4. Машины для земляных работ.

Раздел 2. Типы средств малой механизации, их назначение, принципы работы, технико-экономические и эксплуатационные показатели. Тема 2.1. Оборудование для свайных работ. Тема 2.2. Дробильно-сортировочное оборудование. Тема 2.3. Машины для производства бетонных работ. Тема 2.4. Машины для сооружения дорожных одежд. Тема 2.5. Машины для уборки и ремонта дорог. Тема 2.6. Машины для сооружения верхнего строения трамвайных путей. Тема 2.7. Ручные машины. Тема 2.8. Общие сведения по эксплуатации и ремонту строительных машин.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.08 Проектно-сметное дело

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- составлять исполнительскую техническую и нормативно-справочную документацию;

- нормировать дорожно-строительные работы.

знать:

- требования нормативных документов по нормированию работ;

- технологию составления сметных расчетов различными методами;

- об организации проектно-сметного дела.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 81 час, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 54 часа, 24 часа теоретического обучения, практических занятий 30 часов; самостоятельная работа обучающегося 27 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Организация проектно-сметного дела. Тема 1.1. Требования нормативно-технической документации к нормированию работ. Тема 1.2. Технология составления сметных расчетов различными методами.

Раздел 2. Составление технической и нормативно-сметной документации, нормирование дорожно-строительных работ. Тема 2.1. Составление локальных сметных расчетов с использованием программного комплекса «Гранд-Смета».

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.09 Экономика организации

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППСЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- рассчитывать основные показатели технико-экономической деятельности организации;
 - рассчитывать производственный цикл в различных типах производства, параметры потока;
 - рассчитывать важнейшие показатели эффективного использования основных средств;
 - рассчитывать показатели оборачиваемости оборотных средств.
- знать:
- о различных методах расчета сметной стоимости в строительстве;
 - основные фонды и оборотные средства строительной организации, показатели их использования;
 - состав трудовых и финансовых ресурсов организации, показатели их эффективного использования;
 - сущность различных форм организации производства в отрасли;
 - механизмы ценообразования, формы оплаты труда в современных условиях;
 - основы финансирования, кредитования и налогообложения в строительстве;
 - основы ценообразования;
 - основы организации и планирования деятельности строительной организации;
 - методику разработки бизнес-плана.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 198 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 132 часа, 92 часа теоретического обучения, практических занятий 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 66 часов; курсовое проектирование 20 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Место строительной отрасли в экономике страны. Тема 1.1. Роль и значение отрасли в системе экономики страны. Тема 1.2. Капитальное строительство и инвестиционная деятельность.

Раздел 2. Организационно-правовые формы организаций (предприятий). Тема 2.1. Организация (предприятие) – основное звено экономики. Тема 2.2. Предпринимательская деятельность организации (предприятия). Тема 2.3. Правовые формы предприятий.

Раздел 3. Основы налогообложения организаций. Тема 3.1. Общая характеристика налоговой системы. Тема 3.2. Основные налоги, затрагивающие предпринимательскую деятельность строительных организаций.

Раздел 4. Экономические ресурсы предприятия. Тема 4.1. Основные фонды. Тема 4.2. Нематериальные активы и интеллектуальная собственность. Тема 4.3. Оборотные средства организации. Тема 4.4. Амортизация основных фондов.

Раздел 5. Организация, нормирование и оплата труда. Тема 5.1. Трудовые ресурсы. Тема 5.2. Техническое нормирование труда. Тема 5.3. Производительность труда и пути ее повышения. Тема 5.4. Оплата труда.

Раздел 6. Издержки производства и себестоимость продукции. Тема 6.1. Издержки производства. Тема 6.2. Виды себестоимости, сметная стоимость продукции.

Раздел 7. Финансы организации (предприятия). Тема 7.1. Финансовые ресурсы организации (предприятия).

Раздел 8. Основы маркетинга. Тема 8.1. Строительная продукция в системе маркетинга. Тема 8.2. Особенности сбыта строительной продукции.

Раздел 9. Производственное планирование и бизнес-план организации. Тема 9.1. Основы планирования в организации. Тема 9.2. Разработка бизнес-плана организации. Тема 9.3. Инвестиционная политика предприятия (организации).

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.10 Охрана труда

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;

- использовать экибиозащитные и противопожарные средства.

- проводить расследования несчастных случаев на производстве.

знать:

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;

- нормативные и организационные основы охраны труда в структурном подразделении (на предприятии);

- способы защиты от воздействия опасных и вредных производственных факторов;

- основные мероприятия противопожарной защиты и технические средства пожаротушения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 84 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 56 часов, 38 часов теоретического обучения, практических занятий 18 часов;

самостоятельная работа обучающегося 28 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Организационные вопросы охраны труда. Тема 1.1. Основы трудового законодательства РФ, подзаконные акты, правила и инструкции. Тема 1.2. Обучение работающих, инструктажи, аттестация, обязанности и ответственность рабочих и ИТР. Тема 1.3. Анализ производственного травматизма, расследования и учет несчастных случаев.

Раздел 2. Основы производственной санитарии. Тема 2.1. Анализ системы «Человек – производственная среда». Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны. Тема 2.3. Методы защиты от вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Тема 2.4. Производственное освещение. Тема 2.5. Производственный шум и вибрация. Тема 2.6. Производственные излучения.

Раздел 3. Обеспечение безопасности труда. Тема 3.1. Электробезопасность. Тема 3.2. Безопасная эксплуатация грузоподъемных средств, энергетического оборудования, сосудов под давлением. Тема 3.3. Безопасная эксплуатация землеройно-транспортных машин (ЗТМ).

Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов. Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских. Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий труда при технической эксплуатации СДМ.

Раздел 5. Основы пожарной профилактики. Тема 5.1. Горение, пожароопасные свойства веществ, причины пожаров на производстве. Тема 5.2. Борьба с огнем. Пожарная профилактика.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.11 Правила безопасности дорожного движения

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- пользоваться дорожными знаками и разметкой;
- ориентироваться по сигналам регулировщика;
- определять очередность проезда различных транспортных средств;
- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях;
- управлять своим эмоциональным состоянием при движении транспортного средства;
- уверенно действовать в нестандартных ситуациях;
- обеспечивать безопасное размещение и перевозку грузов;
- предвидеть возникновение опасностей при движении транспортных средств;
- организовывать работу водителя с соблюдением правил безопасности дорожного движения.

знать:

- причины дорожно-транспортных происшествий;
- зависимость дистанции от различных факторов;
- дополнительные требования к движению различных транспортных средств и движению в колонне;
- особенности перевозки людей и грузов;

- порядок действий при оказании первой медицинской помощи;
- влияние алкоголя и наркотиков на трудоспособность водителя и безопасность движения;
- основы законодательства в сфере дорожного движения.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 часов, 50 часов теоретического обучения, практических занятий 26 часов; самостоятельная работа обучающегося 38 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме экзамена.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Психологические основы безопасного управления транспортным средством. Тема 1.1. Понятие надежности водителя. Тема 1.2. Мастерство водителя. Тема 1.3. Психофизиологические основы деятельности водителя. Тема 1.4. Основы саморегуляции психических состояний в процессе управления транспортным средством. Тема 1.5. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения.

Раздел 2. Основы управления транспортным средством и безопасность движения. Тема 2.1. Дороги, их виды и влияние дорожных условий на безопасность движения. Тема 2.2. ДТП и их виды. Тема 2.3. Оценка уровня опасности воспринимаемой информации, организация наблюдения в процессе управления транспортным средством. Тема 2.4. Оценка тормозного и остановочного пути. Формирование безопасного пространства вокруг транспортного средства при разных скоростях движения. Тема

2.5. Техника управления транспортным средством в штатных ситуациях. Тема 2.6. Действия водителя при управлении транспортным средством. Тема 2.7. Действия водителя в нештатных ситуациях. Тема 2.8. Экономичный алгоритм регулирования скорости движения. Тема 2.9. Эксплуатационные свойства автомобиля. Тема 2.9.1. Свойства автомобиля, обеспечивающие безопасность. Тема 2.9.2. Параметры, влияющие на безопасность. Тема 2.9.3. Силы, действующие на автомобиль. Тема 2.10. Особенности управления автомобилями категории «Д», «Е».

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.12 Структура транспортной системы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- классифицировать транспортные средства, основные сооружения и устройства дорог.

знать:

- общие сведения о транспорте и системе управления им;

- климатическое и сейсмическое районирование территории России;

- организационную схему управления отраслью;

- технические средства и систему взаимодействия структурных подразделений транспорта;

- классификацию транспортных средств;

- средства транспортной связи;

- организацию движения транспортных средств.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 114 часов, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 76 часов, 50 часов теоретического обучения, практических занятий 26 часов; самостоятельная работа обучающегося 38 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Транспортные системы РФ, основные направления развития. Тема 1.1. Общие сведения о транспорте. Система управления транспортом.

Раздел 2. Основы формирования транспортных потоков. Тема 2.1. Транспортные потоки и факторы перемещения предмета перевозки.

Раздел 3. Транспортная система и транспортный процесс. Тема 3.1. Транспортная система и транспортное производство.

Раздел 4. Системные свойства транспорта. Тема 4.1. Системные свойства транспорта и их характеристики.

Раздел 5. Физические компоненты транспорта. Тема 5.1. Физические компоненты и элементы транспорта.

Раздел 6. Организация функционирования транспортного процесса и транспортный комплекс страны. Тема 6.1. Организация функционирования и управления транспортным процессом.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.13 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства;

- представлять свои проекты средствами САПР и редакторов 3D графики, использовать эти знания в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.

знать:

- основные понятия автоматизированной обработки информации, общий состав и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

- назначение и функции операционных систем;

- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ и возможность использования их в профессиональной деятельности;

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;

- назначения и возможности САПР и редакторов 3D графики.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 74 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 49 часов, 39 часов теоретического обучения, практических занятий 10 часов; самостоятельная работа обучающегося 25 часов. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Коммуникационные и информационные технологии. Тема 1.1. Локальные и глобальные сети.

Раздел 2. Компьютерное проектирование и моделирование в двухмерном пространстве, при помощи программы САПР AutoCAD. Тема 2.1. Знакомство с

программой AutoCAD. Тема 2.2. Команды рисования. Тема 2.3. Команды редактирования. Тема 2.4. Размеры и текст. Тема 2.5. Слои. Тема 2.6. Блоки. Тема 2.7. Вывод чертежа на печать. Тема 2.8. Практикум.

Раздел 3. Компьютерное проектирование и моделирование в двухмерном пространстве, при помощи программы САПР Компас. Тема 3.1. Основы работы с программой.

Раздел 4. Компьютерное проектирование и моделирование в трехмерном пространстве, при помощи программы Google SketchUp.. Тема 4.1. Введение в трехмерную графику.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины ОП.14 Безопасность жизнедеятельности

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.06 «Строительство и эксплуатация городских путей сообщения».

Цели и задачи изучения учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

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

знать:

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих профессиональных и общих компетенций:

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося 102 часа, в том числе: из них обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 68 часов, 48 часов теоретического обучения, практических занятий 20 часов; самостоятельная работа обучающегося 34 часа. Форма контроля: промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

В соответствии с Законом Российской Федерации «О воинской обязанности и военной службе» изучение раздела «Основы обороны государства и воинская обязанность» является обязательным только для лиц мужского пола. Для девушек в

программе предусмотрен раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

В итоге девушки получают сведения в области медицины, здорового образа жизни, оказания первой медицинской помощи при различных травмах.

Содержание учебной дисциплины:

Раздел 1. Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени и организация защиты населения. Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации природного, техногенного и военного характера. Тема 1.2. Организационные основы по защите населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Тема 1.3. Организация защиты населения от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Тема 1.4. Обеспечение устойчивости функционирования объектов экономики.

Раздел 2. Основы военной службы. Тема 2.1. Основы обороны государства. Тема 2.2. Военная служба - особый вид государственной службы. Тема 2.3. Военно-патриотическое воспитание молодежи.

Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни. Тема 3.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества. Тема 3.2. Первая доврачебная медицинская помощь.

ПМ 01. Участие в проектировании городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Участие в проектировании городских путей сообщения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

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

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

- организации и выполнении работ по изысканию и проектированию городских улиц и дорог и искусственных сооружений; организации и выполнении работ по изысканию и проектированию рельсовых и подъездных путей.

уметь:

- определять категорию и расчетную скорость улиц и дорог;
- назначать варианты трасс городских путей сообщения и выбрать оптимальный вариант трассы;
- выполнять расчеты элементов плана, продольных и поперечных профилей трасс городских путей сообщения;
- оформлять текстовую и графическую техническую документацию и согласовывать ее со всеми заинтересованными службами;
- производить геодезические работы по восстановлению трассы на местности;
- проводить гидрологические и геологические изыскания городских путей сообщения; проектировать водоотвод;
- назначать отверстие и конструкцию водоотводных сооружений;
- назначать и рассчитывать конструктивные слои дорожной одежды;
- проектировать верхнее строение пути рельсового пути;

- рассчитывать отверстие и элементы конструкции искусственных сооружений;
- проектировать автобусные остановки и автостоянки;
- проектировать озеленение городских путей сообщения;
- проектировать организацию движения автотранспорта и обстановку городских путей сообщения;
- применять прикладные программные продукты дорожной отрасли.

знать:

- требования нормативных документов к изысканию и проектированию трасс, элементов городских улиц и дорог, элементов искусственных сооружений, рельсовых и подъездных путей;
- цели, состав и методы инженерных изысканий при проектировании городских улиц и дорог и искусственных сооружений;
- классификацию городских улиц и дорог, классификацию и габариты мостов;
- основные термины и понятия;
- критерии выбора оптимального варианта трассы и места мостового перехода;
- методы трассирования и нивелирования трасс в различных условиях рельефа местности;
- методику решения геодезических задач;
- методику расчетов элементов плана и продольного и поперечного профилей городских путей сообщения;
- типы дорожных одежд и земляного полотна;
- методику расчета конструкций и критерии выбора оптимального варианта конструкции дорожной одежды;
- способы водоотвода и конструкции водоотводных сооружений;
- методику расчетов отверстия и элементов мостов;
- типы и конструкции искусственных сооружений и область их применения;
- типовые решения и методику расчета элементов автобусных остановок и автостоянок;
- нормативные требования и расчет полос озеленения;
- типы дорожных знаков;
- виды дорожной разметки;
- виды ограждений и область их применения;
- конструкции защитных и укрепительных устройств земляного полотна;
- нормы размещения комплекса зданий и сооружений для обслуживания городских путей сообщения.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося – 609 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 406 часов, из них теоретического обучения – 206 часов и практических занятий 140 часов; самостоятельной работы – 203 часа, курсовое проектирование – 60 часов, учебная геодезическая практика – 72 часа, учебная практика по проектированию – 36 часов, производственная практика – 216 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 1.1. Участвовать в выполнении работ по изысканию городских путей сообщения.

ПК 1.2. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских улиц и дорог.

ПК 1.3. Участвовать в выполнении работ по проектированию рельсовых и подъездных путей.

ПК 1.4. Участвовать в выполнении работ по проектированию городских искусственных сооружений.

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,

проявлять к ней устойчивый интерес.

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ 02. Организация и выполнение работ по строительству городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по строительству городских путей сообщения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

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

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

- выполнения работ по строительству городских улиц и дорог и производству строительных материалов и изделий;

- организации и ведения работ по строительству рельсовых и подъездных путей;

- организации и ведения работ по строительству искусственных сооружений;

уметь:

- согласовывать прокладку подземных коммуникаций со всеми заинтересованными городскими службами;

- оформлять текстовую и графическую техническую документацию, составлять исполнительскую техническую и нормативно-сметную документацию;

- устанавливать технологическую последовательность работ по строительству городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей, искусственных сооружений, проектировать проект организации работ и проект производства работ;

- выполнять работы по возведению земляного полотна, устройству дорожных одежд и водоотводных сооружений, укладке рельсовых и подъездных путей, строительству искусственных сооружений;
- организовывать и выполнять работы по подъёмке пути, стрелочных переводов на балласт и подбивке шпал балластом, рихтовке пути;
- проводить учет и контроль качества всех видов строительных работ; нормировать дорожно-строительные работы;
- выполнять разработку сметной документации по строительству городских улиц и дорог;

знать:

- технологию работ по возведению земляного полотна, устройству конструктивных слоев дорожных одежд, водоотвода, укладке рельсовых и подъездных путей, строительству искусственных сооружений, озеленению и обустройству городских улиц и дорог, производству строительных материалов и изделий;
- нормативные требования к составлению графиков организации строительства и производства работ;
- виды согласований с городскими службами;
- виды дорожно-строительных материалов, спецификации изделий;
- виды дорожно-строительных машин для возведения земляного полотна, устройства дорожных одежд искусственных сооружений и область их применения;
- типовые решения технологических карт всех видов работ;
- требования нормативных документов по контролю качества при всех видах работ;
- требования нормативных документов по нормированию работ;
- технологию составления сметных расчетов различными методами;
- методику лабораторных испытаний и расчетов по определению физико-механических свойств строительных материалов;
- правила техники безопасности и охраны окружающей среды.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося – 396 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 264 часа, из них теоретического обучения – 152 часа и практических занятий 82 часа; самостоятельной работы – 132 часа, курсовое проектирование – 30 часов, производственная практика – 180 часов.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимся видом профессиональной деятельности организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по строительству городских улиц и дорог.

ПК 2.2. Организовывать и выполнять работы по строительству рельсовых и подъездных путей.

ПК 2.3. Организовывать и выполнять работы по строительству городских искусственных сооружений.

ПК 2.4. Организовывать и выполнять работы по производству строительных материалов и изделий в организациях дорожной отрасли.

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

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

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

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

развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ 03. Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту городских путей сообщения

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Организация и выполнение работ по эксплуатации и ремонту городских путей сообщения и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений. Осуществлять применение способов и методов инженерной подготовки.

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

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

- по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог;
- по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей;
- по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений;

уметь:

- выполнять работы по эксплуатации и ремонту земляного полотна, водоотводных устройств и дорожных одежд городских улиц и дорог, рельсовых и подъездных путей и городских искусственных сооружений;

- назначать мероприятия по улучшению геометрических параметров улицы или дороги и искусственных сооружений;

- проводить учет и контроль качества всех видов ремонтных работ;

- выполнять расчеты и конструктивные чертежи подпорных стен;

- составлять исполнительскую документацию;

- нормировать работы по проведению дорожно-ремонтных работ;

- составлять локальные сметы;

знать:

- технологию ведения всех видов ремонтных работ;

- требования нормативных документов по контролю качества ремонтных работ;

- виды деформаций и способы диагностики причин деформаций;

- способы и методы защиты территории от затопления, способы и методы берегоукрепления, виды подпорных стен;

- виды систем водоотвода и требования, предъявляемые к ним;

- системы озеленения, ассортимент зеленых насаждений, виды посадок;

- типы осветительных установок, их размещение на территории;
- технологию составления сметных расчетов по проведению ремонта городских улиц и дорог;
- правила техники безопасности и охраны окружающей среды при ведении ремонтных работ.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося – 558 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 372 часа, из них теоретического обучения – 282 часа и практических занятий 90 часов; самостоятельной работы – 186 часов, производственная практика – 144 часа.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 3.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских улиц и дорог.

ПК 3.2. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту рельсовых и подъездных путей.

ПК 3.3. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации и ремонту городских искусственных сооружений.

ПК 3.4. Осуществлять применение способов и методов инженерной подготовки.

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПМ 04. Выполнение работ по профессии 11889 Дорожный рабочий

Рабочая программа профессионального модуля является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО 08.02.06 Строительство и эксплуатация городских путей сообщения, входящей в состав укрупненной группы специальностей 08.00.00 Техника и технологии строительства, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение простейших работ при строительстве, ремонте и содержании городских путей сообщения, искусственных сооружений на них и тротуаров и соответствующих профессиональных компетенций (ПК): Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании городских путей сообщения. Участвовать в

безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании городских путей сообщения.

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

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

- выполнения подготовительно-заключительных операций при производстве вспомогательных работ при устройстве и содержании городских путей сообщения, искусственных сооружений на них и тротуаров;

уметь:

- пользоваться ручным инструментом и средствами малой механизации при выполнении трудовой функции;

- использовать приемы устройства и профилирования покрытий из песка, пескоцемента, щебня и гравия вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам;

- использовать приемы профилирования грунтовых и грунтовых улучшенных дорог;

- использовать приемы окончательной планировки поверхности дорожных покрытий после разравнивания машинами;

- использовать приемы устройства и ремонта искусственных сооружений на городских путях сообщения;

- использовать приемы производства ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия;

- использовать приемы производства ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий, а также ремонта грунтовых дорог отдельными картами;

- использовать приемы нанесения разметочного материала вручную и с помощью пистолета-распылителя;

- использовать приемы демаркировки старой разметки;

- применять средства индивидуальной защиты;

- выполнять правила дорожного движения, требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;

- оказывать первую медицинскую помощь пострадавшему;

знать:

- виды и основные свойства дорожно-строительных материалов;

- правила и способы устройства и профилирования покрытий из песка, пескоцемента, щебня и гравия вручную по маякам, маячным рейкам и шаблонам;

- правила и способы профилирования грунтовых и грунтовых улучшенных дорог;

- правила и способы окончательной планировки поверхности дорожных покрытий после разравнивания машинами;

- правила и способы устройства искусственных сооружений на городских путях сообщения;

- правила и способы выполнения работ по содержанию городских путей сообщения, искусственных сооружений на них и тротуаров;

- правила и способы производства ремонта тротуаров и оснований под асфальтобетонные и цементобетонные покрытия;

- правила и способы устройства и ремонта искусственных сооружений на городских путях сообщения;

- правила и способы производства ямочного ремонта грунтовых улучшенных дорог, гравийных, щебеночных покрытий;

- порядок ремонта грунтовых дорог отдельными картами;

- правила эксплуатации ручного инструмента и средств малой механизации для выполнения трудовой функции;
- правила дорожного движения при производстве дорожно-строительных и ремонтных работ;
- терминологию в области строительства применительно к выполнению вспомогательных работ при устройстве и содержании автомобильных дорог, искусственных сооружений на них и тротуаров;
- терминологию в области строительства применительно к выполнению ремонта дорожных покрытий, искусственных сооружений на них и тротуаров;
- терминологию в области строительства применительно к выполнению работ по горизонтальной разметке дорожного покрытия;
- виды ограждений и правила их расстановки;
- требования, предъявляемые к качеству выполнения работ по разметке дорожных покрытий;
- требования, предъявляемые к качеству и норме расхода материалов, применяемых при разметке;
- правила и способы определения контрольных точек и предварительной разметки для последующего нанесения линий разметки;
- правила и способы выполнения разметочных работ в условиях с частичной остановкой и без остановки автомобильного движения;
- правила и способы выполнения демаркировки старой разметки;
- виды дорожной разметки и правила их нанесения ручным способом;
- виды и основные свойства лакокрасочных материалов;
- правила оказания первой помощи пострадавшему;
- требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности при ведении работ;
- правила применения средств индивидуальной защиты.

Учебная нагрузка обучающегося: максимальная учебная нагрузка обучающегося – 112 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки – 75 часов, из них теоретического обучения – 33 часа и практических занятий 42 часа; самостоятельной работы – 37 часов, учебная практика по производству дорожно-строительных работ – 72 часа, учебная сварочная практика – 36 часов, учебная электромонтажная практика – 36 часов, производственная практика – 72 часа.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности организация деятельности производственного подразделения, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ПК 4.1. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием ручного инструмента, при строительстве, ремонте и содержании городских путей сообщения.

ПК 4.2. Участвовать в безопасном и качественном выполнении работ с использованием средств малой механизации, при строительстве, ремонте и содержании городских путей сообщения.

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

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

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

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.