

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

**По специальности 23.02.06 «Техническая эксплуатация подвижного состава
железных дорог»**

| | |
|--|----|
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ | 5 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ | 7 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК | 9 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА | 10 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.05.ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ..... | 10 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.01 МАТЕМАТИКА | 13 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.02. ИНФОРМАТИКА..... | 15 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ | 17 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА | 20 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА | 22 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА | 24 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.04. ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА..... | 27 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ | 29 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.06. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ..... | 11 |

| | |
|--|----|
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ | 14 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.08 ОХРАНА ТРУДА | 17 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.09. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ | 20 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.10. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ..... | 23 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.01.ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОЙ СОСТАВ)..... | 26 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ..... | 32 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕПЛОВОЗЫ И ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА)..... | 37 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВАГОНЫ) .. | 41 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОЙ СОСТАВ)..... | 45 |
| АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.04.ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА) | 70 |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.01. ОСНОВЫ ФИЛОСОФИИ

1.1. Область применения образовательной программы.

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 года по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

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

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

- ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни как основах формирования культуры гражданина и будущего специалиста.

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

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

1.4. Формируемые компетенции

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), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 81 21 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 54 |
| в том числе: | |
| лабораторные и (или) практические занятия | 34 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 34 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 27 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено) | - |
| указываются другие виды самостоятельной работы при наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.д.) | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в темах: 1.2; 1.4; 2.1; 2.2.

Самостоятельная работа увеличена на 3 часа.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Предмет философии и ее история. |
| Раздел 2. | Структура и основные направления философии. |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.02. ИСТОРИЯ

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 года по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.02. История относится к общему гуманитарному и социально-экономическому учебному циклу основной образовательной программы.

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

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

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

1.4. Формируемые компетенции

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), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву | 76 16 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 51 |
| в том числе: | |
| лабораторные и (или) практические занятия | 44 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 44 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 25 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено) | - |
| указываются другие виды самостоятельной работы при наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.д.) | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

За счет вариатива добавлено содержание учебного материала в теме 1.1; 1.2; 2.1; 2.2.

Самостоятельная работа увеличена на 1 час.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Раздел 1. | Развитие СССР и его место в мире в 1980-е г. |
| Раздел 2. | Россия и мир в конце 20-го начале 21-го вв. |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОГСЭ.03. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 года по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина Иностранный язык относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся
должен уметь:

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

должен знать:

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

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 252 60 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 168 |
| в том числе: | |
| лабораторные и (или) практические занятия | 168 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 105 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 84 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--------------------------------------|
| Раздел 1. | Вводно-коррективный курс |
| Раздел 2. | Развивающий курс |
| Раздел 3. | Профессионально-ориентированный курс |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОГСЭ.04. Физическая культура относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам основной образовательной программы.

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

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

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

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

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

1.4. Формируемые компетенции:

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 336 64 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 168 |
| в том числе: | |

| | |
|---|------------|
| практические и лабораторные занятия | 166 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 28 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) внеаудиторная самостоятельная работа организуется в форме занятий в секциях по видам спорта, группах ОФП, участие в соревнованиях | 168 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--|
| Раздел 1. | Научно-методические основы формирования физической культуры личности |
| Раздел 2. | Учебно-практические основы формирования физической культуры личности |
| Раздел 3. | Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОГСЭ.05.ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является вариативной частью основной общеобразовательной образовательной программы, составлена по учебному плану 2014, 2015, 2016, 2017 года в соответствии с рекомендациями Цикловой комиссии по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОГСЭ.05. Психология общения относится к общему гуманитарному и социально-экономическому циклу основной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся
должен уметь:

- применять техники и приемы эффективного общения в профессиональной деятельности;
- использовать приемы саморегуляции поведения в процессе межличностного общения.

В результате освоения дисциплины обучающийся
должен знать:

- взаимосвязь общения и деятельности;
- цели, функции, виды и уровни общения;
- роли и ролевые ожидания в общении;
- виды социальных взаимодействий;
- механизмы взаимопонимания в общении;
- техники и приемы общения, правила слушания, ведения беседы, убеждения;
- этические принципы общения;
- источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 72 72 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| в том числе: | |
| лабораторные и (или) практические занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 24 |
| в том числе: | |
| самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) (если предусмотрено) | - |
| указываются другие виды самостоятельной работы при наличии (реферат, расчетно-графическая работа, внеаудиторная самостоятельная работа и т.д.) | |
| Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i> | |

Рабочая программа составлена на основании примерной программы дисциплины ОГСЭ.05. Психология общения для образовательных учреждений, реализующих образовательные программы СПО углубленной подготовки, утверждена приказом Министерства образования и науки от 05.11.2009 № 535.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Раздел 1. | Введение в учебную дисциплину |
| Раздел 2. | Психология общения |
| Раздел 3. | Конфликты и способы их предупреждения и разрешения |
| Раздел 4. | Этические формы общения |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.01 МАТЕМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина ЕН.01 Математика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

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

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

- использовать методы линейной алгебры;
- решать основные прикладные задачи численными методами;

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

- основные понятия и методы основ линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики;
- основные численные методы решения прикладных задач.

1.4 Формируемые компетенции:

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), 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 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| <i>Вид учебной работы</i> | <i>Объем часов</i> |
|--|--------------------|
| <i>Максимальная учебная нагрузка (всего)</i> | <i>135</i> |
| <i>в том числе по вариативу</i> | <i>31</i> |
| <i>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</i> | <i>90</i> |
| в том числе: | |
| лабораторные и (или) практические занятия | 16 |
| контрольные работы | – |
| курсовая работа (проект) | – |
| активные, интерактивные формы занятий | 30 |
| <i>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</i> | <i>45</i> |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

* В темах «Введение», «Раздел 1. Линейная алгебра», «Раздел 2. Основы дискретной математики», «Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление», «Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения», «Тема 3.3. Дифференциальные уравнения в частных производных», «Тема 3.4. Ряды», «Раздел 4. Основы теории вероятностей и математической статистики», «Тема 5.1. Численное интегрирование», «Тема 5.3. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений» увеличено количество часов на изучение нового материала и на закрепление навыков решения задач на практических занятиях за счет вариативной части.

Для закрепления изученного материала и для подготовки к практическим занятиям количество часов на самостоятельную работу обучающегося увеличено на 11 часов за счет вариативной части.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Введение | |
| Раздел 1. | Линейная алгебра |
| Раздел 2. | Основы дискретной математики |
| Раздел 3. | Математический анализ |
| Раздел 4. | Основы теории вероятностей и математической статистики |
| Раздел 5. | Основные численные методы |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.02. ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы.

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2014, 2015, 2017 года по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина ЕН.02. Информатика относится к математическому и общему естественнонаучному учебному циклу основной образовательной программы.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины.

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

- использовать изученные прикладные программные средства.

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

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

-базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу* | 127 15 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 85 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 38 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 32 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 42 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

*За счёт часов вариатива (15 часов):

1. Содержание теоретического материала увеличено на 9 часов для углубленного изучения теоретического материала:
 - в Теме 1.1. Информатика и информация увеличено на 2 часа,
 - в Теме 3.1. Операционные системы и оболочки - на 2 часа
 - в Теме 4.1. Классификация компьютерных сетей - на 2 часа,
 - в Теме 4.2. Автоматизированные информационные системы (АИС) - на 3 часа.
2. Добавлен 1 час для проведения дифференцированного зачета.
3. Увеличено время для самостоятельной работы обучающихся на 5 часов для подготовки презентаций и докладов.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Автоматизированная обработка информации |
| Раздел 2. | Функционально-структурная организация персонального компьютера |
| Раздел 3. | Программное обеспечение вычислительной техники |
| Раздел 4. | Сетевые технологии обработки информации и автоматизированные информационные системы (АИС) |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2014, 2015, 2017 года по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ЕН. 03. Экология на железнодорожном транспорте относится к математическому и общему естественнонаучному циклу основной образовательной программы.

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

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

- анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности;
- анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф;
- выбирать методы, технологии и аппараты утилизации газовых выбросов, стоков, твердых отходов;
- определять экологическую пригодность выпускаемой продукции;
- оценивать состояние экологии окружающей среды на производственном объекте.

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

- виды и классификацию природных ресурсов;
- условия устойчивого состояния экосистем;
- задачи охраны окружающей среды;
- природоресурсный потенциал и охраняемые природные территории Российской Федерации;
- основные источники и масштабы образования отходов производства на железнодорожном транспорте;
- основные источники техногенного воздействия на окружающую среду; способы предотвращения и улавливания выбросов, методы очистки промышленных сточных вод, принципы работы аппаратов обезвреживания и очистки газовых выбросов и стоков производств;
- правовые основы, правила и нормы природопользования и экологической безопасности;
- принципы и методы рационального природопользования, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования;

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

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка по вариантиву (всего) | 54 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 36 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 4 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 4 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 18 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

Рабочая программа составлена на основании примерной программы дисциплины «Экология на железнодорожном транспорте» для образовательных учреждений, реализующих образовательной программы СПО по подготовке специалистов со средним профессиональным образованием и профессиональной подготовке рабочих при Федеральном агентстве железнодорожного транспорта.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--|
| Введение | |
| Раздел 1. | Природные ресурсы |
| Раздел 2. | Проблема отходов |
| Раздел 3. | Экологическая защита и охрана окружающей среды |
| Раздел 4. | Экологическая безопасность |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.01. ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану **2017 г.** по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.01. Инженерная графика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- читать технические чертежи
- выполнять эскизы деталей и сборочных единиц;
- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов.

должен знать:

- основы проекционного черчения;
- правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности;
- структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов.

1.4 Формируемые компетенции

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 в 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 2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), | 184 |
| в том числе по вариативу | 64 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 123 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 115 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 115 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 61 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

* за счет часов вариатива увеличена на 43 часа аудиторная работа для углубленного изучения учебного материала в темах: 1.1 «Основные сведения по оформлению чертежей», 2.1 «Методы и приемы проекционного черчения и техническое рисование», 3.1 «Сечения и разрезы. Резьба и резьбовые соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Элементы строительного черчения» и добавлено содержание учебного материала в темы: 1.1, 2.1, 3.1 и практические занятия в темах: 2.1, 3.1, содержание которых выделено курсивом. Увеличена самостоятельная работа на 21 час в темах 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 для отработки практических навыков, оформления графических работ и изучения справочной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--|
| Раздел 1. | Графическое оформление чертежей |
| Раздел 2. | Виды проецирования и элементы технического рисования |
| Раздел 3. | Машиностроительное черчение |
| Раздел 4. | Машинная графика |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану **2017 г.** по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.02. Техническая механика относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать методы проверочных расчетов на прочность, действий изгиба и кручения;
- выбирать способы передачи вращательного момента.

должен знать:

- основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики, детали машин.

1.4. Формируемые компетенции:

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

ОК 2. Организовать 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), 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.

ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормальной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 204 111 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 137 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 27 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 39 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 67 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

*в учебном плане предусмотрено за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 93 часов для углубленного изучения тем: Введение, 1.1 «Основные понятия и аксиомы статики», 1.4 «Центр тяжести», 2.1 «Основные понятия кинематики, кинематика точки», 2.2 «Кинематика тела», 4.1 «Основные понятия и гипотезы и допущения сопротивления материалов», 4.6 «Сопротивление усталости», 4.7 «Прочность при динамических нагрузках», 5.4 «Валы и оси, опоры».

Добавлено содержание учебного материала в темы: 1.2 «Плоская система сходящихся сил», 1.3 «Плоская система произвольно расположенных сил», 3.1 «Основные понятия и аксиомы динамики», 3.2 «Работа и мощность», 4.2 «Растяжение и сжатие», 4.4 «Кручение», 4.5 «Изгиб», 5.2 «Соединение деталей. Разъемные и неразъемные соединения», 5.3 «Передачи вращательного движения», 5.5 «Муфты», которое выделено курсивом.

Увеличена самостоятельная работа на 18 часов в темах: 1.1, 1.2 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2, 4.1, 4.2, 4.4, 4.5, 4.6, 4.7, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5 для подготовки отчетов, докладов и изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--------------------------|
| Раздел 1. | Статика |
| Раздел 2. | Кинематика |
| Раздел 3. | Динамика |
| Раздел 4. | Сопротивление материалов |
| Раздел 5. | Детали машин |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.03. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану **2017 г.** по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.03 Электротехника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- собирать простейшие электрические цепи;
- выбирать электроизмерительные приборы;
- определять параметры электрических цепей;

должен знать:

- сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях;
- построение электрических цепей, порядок расчета их параметров;
- способы включения электроизмерительных приборов и методы измерений электрических величин.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), | 130 |
| в том числе по вариативу | 10 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 87 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 40 |
| контрольная работа | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 51 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 43 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

*За счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на углубленное изучение тем: 1.1 «Электрическое поле», 1.2 «Электрическая емкость и конденсаторы», 2.4 «Химические источники электрической энергии. Соединение химических источников в батарею», 3.1 «Магнитное поле постоянного тока», 3.2 «Электромагнитная индукция», 4.3 «Резонанс в электрических цепях переменного однофазного тока», 7.2 «Измерение электрических сопротивлений».

Содержание учебного материала добавлено в теме 2.3 «Расчет электрических цепей постоянного тока», которое выделено курсивом.

Самостоятельная работа увеличена на 3 часа в темах 2.3, 3.2, 4.3 с целью подготовки отчетов и докладов по изученным темам, изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|---|
| Раздел 1. | Электростатика |
| Раздел 2. | Электрические цепи постоянного тока |
| Раздел 3. | Электромагнетизм |
| Раздел 4. | Электрические цепи переменного однофазного тока |
| Раздел 5. | Трёхфазные цепи |
| Раздел 6. | Цепи несинусоидального тока |
| Раздел 7. | Электрические измерения |
| Раздел 8. | Электрические машины |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.04. ЭЛЕКТРОНИКА И МИКРОПРОЦЕССОРНАЯ ТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.04. Электроника и микропроцессорная техника относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- измерять параметры электронных схем;
- пользоваться электронными приборами и оборудованием.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принцип работы и характеристики электронных приборов;
- принцип работы микропроцессорных систем.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 106 4 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 20 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 20 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 34 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

*за счет вариатива увеличена на 4 часа аудиторная работа для углубленного изучения темы: 4.3. «Последовательностные цифровые устройства» на 2 часа и добавлено 2 часа для проведения дифференцированного зачета.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| Раздел 1. | Электронные приборы |
| Раздел 2. | Электронные усилители и генераторы |
| Раздел 3. | Источники вторичного питания |
| Раздел 4. | Логические устройства |
| Раздел 5. | Микропроцессорные системы |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану **2017 г.** по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Учебная дисциплина ОП.05. Материаловедение относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- Выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- свойства металлов, сплавов, способы их обработки;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.

1.4. Формируемые компетенции:

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

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

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

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

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

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

ОК 9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.

ПК1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), | 103 |
| в том числе по вариативу | 21 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 69 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 22 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 28 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 34 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

*Аудиторная работа увеличена на 21 час на углубленное изучение темы тема 1.1 «Основы материаловедения».

Добавлено содержание учебного материала в темы: 1.2 «Основы теории сплавов», 1.3 «Железоуглеродистые, легированные и цветные сплавы», 1.4 «Способы обработки металлов», раздел 2 «Электротехнические материалы» и выделено курсивом.

Увеличена на 10 часов самостоятельная работа в темах: 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1 с целью подготовки отчетов по лабораторным и практическим занятиям, подготовки докладов, рефератов, презентаций и изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|------------------------------|
| Раздел 1. | Технология металлов |
| Раздел 2. | Электротехнические материалы |
| Раздел 3. | Экипировочные материалы |
| Раздел 4. | Полимерные материалы |
| Раздел 5. | Композиционные материалы |
| Раздел 6. | Защитные материалы |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.06. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа дисциплины (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану **2017 г.** по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.**

1.2 Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина ОП.06. Метрология, стандартизация и сертификация относится к профессиональному учебному циклу, является общепрофессиональной дисциплиной основной профессиональной образовательной программы.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации;
- допуски и посадки;
- документацию систем качества;
- основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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.

ПК1.1 Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК1.2 Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК2.1 Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК2.2 Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК2.3 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК3.1 Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК3.2 Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариантиву | 103 55 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 70 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 36 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 33 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

*за счет часов вариатива аудиторная работа увеличена на 38 часов для углубленного изучения тем: 1.2 «Средства измерений», 3.1 «Сертификация как процедура подтверждения соответствия».

Добавлено содержание учебного материала в темы: 1.1 «Основные понятия метрологии», 1.3 «Правовые основы метрологической службы», 2.1 «Нормативно-правовое регулирование системы стандартизации», 2.2 «Методы стандартизации», 3.2 «Системы управления качеством. Системы менеджмента качества», 3.3 «Сертификация на железнодорожном транспорте», которое выделено курсивом.

Увеличена на 17 часов самостоятельная работа в темах: 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 3.1, 3.2 с целью подготовки отчетов по практическим занятиям, подготовки ответов на контрольные вопросы, подготовки докладов, рефератов, презентаций и изучения нормативной литературы.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|----------------|
| Раздел 1. | Метрология |
| Раздел 2. | Стандартизация |
| Раздел 3. | Сертификация |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.07 ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный учебный цикл.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
уметь

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен
знать

– общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;

– подвижной состав железных дорог;

– путь и путевое хозяйство;

– отдельные пункты;

– сооружения и устройства сигнализации и связи;

– устройства электроснабжения железных дорог;

– организацию движения поездов.

1.4. Формируемые компетенции:

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 и потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3 Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 78 |
| в том числе по вариативу | 30 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 52 |
| в том числе по вариативу | 20 |
| в том числе: лабораторные занятия | - |
| практические занятия | 12 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 12 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 26 |
| в том числе по вариативу | 10 |
| Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета | |

*Аудиторная работа увеличена на углубленное изучение тем 2.1 «Элементы железнодорожного пути», 2.3. «Общие сведения о железнодорожном подвижном составе», 2.4. «Техническая эксплуатация и ремонт железнодорожного подвижного состава», 2.5 «Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи», 2.6. «Раздельные пункты и железнодорожные узлы», 3.1. «Планирование и организация перевозок и коммерческой работы», 3.2. «Информационные технологии и системы автоматизированного управления».

Содержание учебного материала добавлено в Теме 1.2. «Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта России и его место в единой транспортной системе», Теме 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте, выделено курсивом.

Самостоятельная работа увеличена для подготовки и оформления отчетов по практическим занятиям, оформления рефератов, подготовки презентаций и сообщений.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Раздел 1. | Общие сведения о железнодорожном транспорте |
| Раздел 2. | Сооружения и устройства инфраструктуры. Железнодорожный подвижной состав |
| Раздел 3. | Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.08 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 года по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный учебный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

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

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

- проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности;
- использовать индивидуальные и коллективные средства защиты;
- осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, технике безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента,

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

- особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии;
- правила техники безопасности, промышленной санитарии;
- виды и периодичность инструктажа.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
- ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
- ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
- ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
- ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
- ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
- ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.
- ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-----------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), в том числе по вариативу | 90 42 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в том числе по вариативу | 60 28 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 16 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 16 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) в том числе по вариативу | 30 14 |

| | |
|--|--|
| подготовка сообщений, рефератов, презентаций, подготовка к практическим и лабораторным занятиям, подготовка к экзамену | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

*На углубленное изучение материала в теме 1.1. «Правовые нормативы в области охраны и безопасности труда» и в теме 1.3. «Производственный травматизм и профессиональные заболевания» добавить 6 часов.

В теме 1.2. «Организация работы по охране труда на предприятиях», в теме 2.1. «Физиология и психология труда. Тяжесть труда. Факторы, влияющие на работоспособность, утомление и производительность труда» в теме 3.1. «Пожарная безопасность на объектах железнодорожного транспорта», в теме 4.3. «Электробезопасность» добавлено содержание учебного материала на 20 часов, которое выделено курсивом.

В теме 2.1. добавлено 2 часа на практическое занятие «Расчет виброизоляции оборудования».

Увеличена самостоятельная работа обучающихся на 14 часов для подготовки рефератов и презентаций.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|---|
| Раздел 1. | Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда |
| Раздел 2. | Гигиена труда и производственная санитария |
| Раздел 3. | Основы пожарной безопасности |
| Раздел 4. | Обеспечение безопасных условий труда |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.09. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.09. Безопасность жизнедеятельности относится к профессиональному учебному циклу, общепрофессиональным дисциплинам основной образовательной программы.

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

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

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

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

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на неё 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.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных

деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), | 120 |
| в том числе по вариативу | 12 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 80 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 22 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i> | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 21 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 40 |
| <i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i> | |

За счет вариатива увеличено количество часов для углубленного изучения тем: 1.2 «Организация гражданской обороны», 1.5 «Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах», 2.5 «Медико – санитарная подготовка» на 12 часов и самостоятельной работы на 6 часов.

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|-----------------------|
| Раздел 1. | Гражданская оборона |
| Раздел 2. | Основы военной службы |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ОП.10. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа дисциплины является вариативной частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана на основании рекомендаций цикловой комиссии, в соответствии с ФГОС, составлена по учебному плану 2017 года по специальности СПО **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**.

1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный учебный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

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

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

- применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности;
- обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта).

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

- нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;
- основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности;
- понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности;
- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности;
- категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта;
- виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность транспортного комплекса;

– основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или - совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг).

– инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте.

1.4. Формируемые компетенции:

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), 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 безопасности, проводить обучение персонала на производственном.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.5. Объем дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем часов |
|---|-------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего), | 74 |
| в том числе по вариативу | 74 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 56 |
| в том числе: | |
| практические и лабораторные занятия | 8 |
| контрольные работы | - |
| курсовая работа (проект) (если предусмотрено) | - |
| активные, интерактивные формы занятий | 8 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 24 |
| в том числе: подготовка докладов, видео презентаций, подготовка к практическим занятиям, подготовка к дифференцированному зачету. | |
| <i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i> | |

Рабочая программа дисциплины разработана на основании примерной программы дисциплины ОП.11. Транспортная безопасность для специальностей СПО железнодорожного транспорта, разработана ФГБОУ «Учебно-методического центра по образованию на железнодорожном транспорте».

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|--|
| Раздел 1. | Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности |
| Раздел 2. | Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.01.ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА (ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОЙ СОСТАВ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (электроподвижной состав)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

16885 Помощник машиниста электровоза;

16887 Помощник машиниста электропоезда;

18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. Цель 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:

– эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов;

уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому

обслуживанию и ремонту подвижного состава;

- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;

- нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов;

- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 2289 часа,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 1533 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 1053 часа,

самостоятельная нагрузка обучающегося – 480 часов;

учебная практика – 144 часа;

производственная практика – 612 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава (электроподвижной состав)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|--|
| ПК 1.1 | Эксплуатировать подвижной состав железных дорог |
| ПК 1.2 | Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК 1.3 | Обеспечивать безопасность движения подвижного состава |
| 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 |

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|-------------------------------|---|--|---|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовой проект, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. | МДК.01.01.Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (электроподвижной состав) | Раздел 1. Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава | 1004 | 693 | 316 | - | 311 | - | - | - |
| ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. | МДК.01.02.Эксплуатация подвижного состава (электроподвижной состав) и обеспечение безопасности движения поездов | Раздел 2. Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава | 529 | 360 | 136 | - | 169 | - | - | - |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |

| | | | | | | | | | | |
|--|---|-------|-------------|-------------|------------|---|------------|---|------------|---|
| ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. | УП.01.01.Учебная практика по эксплуатации и техническому обслуживанию подвижного состава | | 144 | - | - | - | - | - | 144 | - |
| ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. | ПП.01.01.Производственная практика по эксплуатации и техническому обслуживанию подвижного состава | | 612 | - | - | - | - | - | - | - |
| | | Всего | 2289 | 1053 | 452 | - | 480 | - | 144 | - |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Раздел 1. | Выполнение технического обслуживания и ремонта электроподвижного состава |
| Раздел 2. | Обеспечение технической эксплуатации электроподвижного состава |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.02. ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Организация деятельности коллектива исполнителей* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

1.2. Цель 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:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации.

уметь:

- ставить производственные задачи коллективу исполнителей;
- докладывать о ходе выполнения производственной задачи;
- проверять качество выполняемых работ;
- защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

знать:

- основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;
- организацию производственного и технологического процессов;
- материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы организации, показатели их эффективного использования;
- ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях;
- функции, виды и психологию менеджмента;
- основы организации работы коллектива исполнителей;
- принципы делового общения в коллективе;
- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;

- нормирование труда;
- правовое положение субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 467 часов,
 в том числе: максимальная учебная нагрузка – 431 час, включая:
 обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 289 часов,
 самостоятельная нагрузка обучающегося – 142 часа;
 производственная практика – 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Организация деятельности коллектива исполнителей*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|------------|---|
| ПК 2.1 | Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей |
| ПК 2.2 | Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда |
| ПК 2.3 | Контролировать и оценивать качество выполняемых работ |
| 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), 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 |

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|------------------------|---|--|---|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 | МДК.02.01. Организация работы и управление подразделением организации | Раздел 1. Планирование работы и экономика организации | 245 | 165 | 36 | 30 | 80 | 15 | - | - |
| | | Раздел 2. Управление подразделением предприятия | 70 | 50 | 28 | - | 20 | - | - | |
| | | Раздел 3. Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности | 116 | 74 | 40 | - | 42 | - | - | |
| ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3 | ПП.02.01. Производственная практика по организации и деятельности коллектива исполнителей | | 36 | - | - | - | | - | - | |
| | | Всего | 467 | 289 | 104 | 30 | 142 | 15 | - | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|------------------------------------|--|
| Раздел 1. | Планирование работы и экономика организации |
| Раздел 2. | Управление подразделением предприятия |
| Раздел 3. | Регулирование правоотношений в профессиональной деятельности |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ТЕПЛОВОЗЫ И ДИЗЕЛЬ-ПОЕЗДА)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Участие в конструкторско-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

16856 Помощник машиниста дизель-поезда;

16878 Помощник машиниста тепловоза;

18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава

1.2. Цель 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:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 207 часов,
в том числе: максимальная учебная нагрузка – 171 час, включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов,
самостоятельная нагрузка обучающегося – 54 часа;
производственная практика – 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Участие в конструкторско-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Оформлять техническую и технологическую документацию. |
| ПК 3.2. | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. |
| 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 |

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|--------------------|--|--|--|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрен а рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовой проект, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (тепловозы и дизель-поезда) | Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации тепловозов и дизель- поездов | 171 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | - |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | ПП.03.01. Производственная практика по участию в конструкторско-технологической деятельности (тепловозы и дизель-поезда) | | 36 | | | | | | | |
| | | Всего | 207 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации тепловозов и дизель-поездов |
| | Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов |
| | Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация |
| | Тема 1.3. Конструкторско-техническая и технологическая документация |
| | Тема 1.4. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей тепловозов и дизель-поездов |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ВАГОНЫ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

- 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров;
- 16269 Осмотрщик вагонов;
- 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов;
- 16783 Поездной электромеханик;
- 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. Цель 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:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 207 часов,
в том числе: максимальная учебная нагрузка – 171 час, включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов,
самостоятельная нагрузка обучающегося – 54 часа;
производственная практика – 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Участие в конструкторско-технологической деятельности (вагоны)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Оформлять техническую и технологическую документацию. |
| ПК 3.2. | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. |
| 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 |

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|--------------------|--|---|---|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|--|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовой проект, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации и (вагоны) | Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов | 171 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | - |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | ПП.03.01. Производственная практика по участию в конструкторско-технологической деятельности (вагоны) | | 36 | | | | | | | |
| | | Всего | 207 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации вагонов |
| | Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов |
| | Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация |
| | Тема 1.3. Технология ремонта вагона |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.03. УЧАСТИЕ В КОНСТРУКТОРСКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ЭЛЕКТРОПОДВИЖНОЙ СОСТАВ)

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Участие в конструкторско-технологической деятельности (электроподвижной состав)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

16885 Помощник машиниста электровоза;

16887 Помощник машиниста электропоезда;

18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. Цель 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:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов;

уметь:

- выбирать необходимую техническую и технологическую документацию;

знать:

- техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава;
- типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 207 часов,
в том числе: максимальная учебная нагрузка – 171 час, включая:
обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 117 часов,
самостоятельная нагрузка обучающегося – 54 часа;
производственная практика – 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) *Участие в конструкторско-технологической деятельности (электроподвижной состав)*, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|--|
| ПК 3.1. | Оформлять техническую и технологическую документацию. |
| ПК 3.2. | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией. |
| 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 |

1.5 Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|--------------------|---|---|--|---|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------|----------------|---|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовой проект, часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа, часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | МДК.03.01. Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (электроподвижной состав) | Раздел 1. Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации электроподвижного состава | 171 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | - |
| ПК 3.1. ПК 3.2. | ПП.03.01. Производственная практика по участию в конструкторско-технологической деятельности (электроподвижной состав) | | 36 | | | | | | | |
| | | Всего | 207 | 117 | 50 | 30 | 54 | 15 | - | |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Применение конструкторско-технической и технологической документации при ремонте, обслуживании и эксплуатации электроподвижного состава |
| | Тема 1.1. Технологические процессы ремонта деталей и узлов электроподвижного состава |
| | Тема 1.2. Конструкторско-техническая и технологическая документация |
| | Тема 1.3. Разработка технологического процесса ремонта узлов и деталей ЭПС |

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ: ПМ.04.ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ (СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА)

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) является частью основной профессиональной образовательной программы – образовательной программы среднего профессионального образования – программы подготовки специалистов среднего звена.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС СПО, составлена по учебному плану 2017 г. по специальности **23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту подвижного состава)* и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.

ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.

ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

1.2. Цель и задачи профессионального модуля — требования к результатам освоения профессионального модуля

На основании требований ЕТКС, примерных учебных планов и программ для профессиональной подготовки и переподготовки слесаря по ремонту подвижного состава (электровозов) ОАО «РЖД» от 17.12.2009 г.; слесаря по ремонту подвижного состава (вагонов) ОАО «РЖД» от 08.04.2010 г.; слесаря по ремонту подвижного состава (тепловозов) ОАО «РЖД» от 17.12.2009 г. и профессионального стандарта «Слесарь по осмотру и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта» от 02.12.2015 с целью овладения видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту подвижного состава)* и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

уметь:

содержать подвижной состав железнодорожного транспорта в исправном техническом состоянии, обеспечивающем безопасность движения;

производить слесарную обработку, изготовление и ремонт деталей по 12 - 14 квалитетам;

изготавливать несложные детали и сортовой материал;

разборку и сборку простых узлов и деталей, соединенных болтами и валиками;

сверлить отверстия ручным и механизированным инструментами;

нарезать резьбу на крепежных деталях метчиками и плашками;

знать:

принцип работы ремонтируемого подвижного состава;

назначение и правила применения наиболее распространенных универсальных и специальных приспособлений и контрольно - измерительных инструментов;

основные приемы выполнения слесарных работ по ремонту и сборке простых узлов, соединенных болтами и валиками;

основные механические свойства обрабатываемых материалов;

систему допусков и посадок;

квалитеты и параметры шероховатости.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Всего – 180 часов,

в том числе: максимальная учебная нагрузка – 108 часов, включая:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 75 часов,

самостоятельная нагрузка обучающегося – 33 часов;

учебная практика – 36 часов;

производственная практика – 36 часов.

1.4 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности *Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту подвижного состава)* и овладение общими и профессиональными компетенциями (ОК и ПК):

| Код | Наименование результата обучения |
|---------|---|
| ПК.1.1. | Эксплуатировать подвижной состав железных дорог |
| ПК.1.2. | Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов |
| ПК.1.3. | Обеспечивать безопасность движения подвижного состава |
| ПК.2.1. | Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей |
| ПК.2.2. | Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда |
| ПК.2.3. | Контролировать и оценивать качество выполняемых работ |

| | |
|---------|---|
| ПК.3.1. | Оформлять техническую и технологическую документацию |
| ПК.3.2. | Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией |
| 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 в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), 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 |

1.5. Объем и виды учебной работы профессионального модуля

| Коды ПК | Наименование МДК по учебному плану | Наименования разделов профессионального модуля* | Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики) | Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов) | | | | | Практика | |
|---------|--|--|---|---|--|---|-------------------------------------|---|----------------|--|
| | | | | Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося | | | Самостоятельная работа обучающегося | | Учебная, часов | Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика) |
| | | | | Всего, часов | в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | Всего, часов | в т.ч., курсовая работа (проект), часов | | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| ПК 1.1 | МДК 04.01 | Раздел 1. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 108 | 75 | 30 | | 33 | — | - | — |
| ПК 1.2 | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (слесарь по ремонту подвижного состава) | УП.04.01.Учебная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 36 | | | | | | 36 | |
| ПК 1.3 | | ПП.04.01.Производственная практика по выполнению работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | 36 | 36 | — | — | — | — | — | - |
| ПК 2.1 | | | | | | | | | | |
| ПК 2.2 | | | | | | | | | | |
| ПК 2.3 | | | | | | | | | | |
| ПК 3.1 | | | | | | | | | | |
| ПК 3.2 | | | | | | | | | | |
| | | Всего: | 180 | 111 | 30 | — | 33 | — | 36 | - |

1.6. Тематический план и содержание дисциплины

| Наименование разделов и тем | |
|-----------------------------|---|
| Раздел 1. | Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих |
| | Тема 1.1. Общие сведения о системе технического обслуживания и ремонта подвижного состава |
| | Тема 1.2. Организация рабочего места слесаря |
| | Тема 1.3. Инструмент, применяемый в слесарном деле |
| | Тема 1.4. Слесарные работы |
| | Тема 1.5. Слесарные механосборочные работы |
| | Тема 1.6. Слесарные ремонтные работы |
| | Тема 1.7. Термическая обработка |
| | Тема 1.8. Ознакомление с производством |

