

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Чирикова Лилия Ивановна

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 25.11.2021 09:47:19

Уникальный программный ключ:

750e77991b0c7b7b7b7b7b7b7b7b7b7b

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.01 МАТЕМАТИКА

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ППСЗ.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*: – использовать методы линейной алгебры; – решать основные прикладные задачи численными методами.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *знать*: – основные понятия и методы линейной алгебры, дискретной математики, математического анализа, теории вероятностей и математической статистики; – основные численные методы решения прикладных задач.

В результате изучения данного курса студент должен сформировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен сформировать *профессиональные компетенции*: 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.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Введение.

Раздел 1. Линейная алгебра.

Раздел 2. Основы дискретной математики.

Раздел 3. Математический анализ.

Раздел 4. Основы теории вероятности и математической статистики.

Раздел 5. Основные численные методы.

### 5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 105 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 70 часов; практические занятия – 16 часов; самостоятельная работа обучающихся – 35 часов.

### 6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 1 СЕМЕСТР)

### 7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ЭКЗАМЕН, 3 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 1 СЕМЕСТР)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная дисциплина является обязательной частью математического и общего естественнонаучного цикла ППСЗ.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен *уметь*: – использовать изученные прикладные программные средства.

В результате освоения учебной 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.

В результате изучения данного курса студент должен сформировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *сформировать профессиональные компетенции*: 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.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1. Автоматизированная обработка информации.

Раздел 2. Функционально-структурная организация персонального компьютера.

Раздел 3. Программное обеспечение ВТ.

Раздел 4. Сетевые технологии обработки информации и АИС.

### 5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 111 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 74 часа; практические занятия – 34 часа; самостоятельная работа обучающихся – 37 часов.

### 6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 3 - 4 СЕМЕСТРЫ (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 1 - 2 СЕМЕСТРЫ)

### 7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 4 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 2 СЕМЕСТР)

## АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.03 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

### 1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

### 2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ПРОГРАММЕ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

Учебная дисциплина является вариативной частью математического и общего естественнонаучного цикла ППСЗ.

### 3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

Программа ориентирована на достижение следующих целей и задач:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **уметь**: анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать**: виды и классификацию природных ресурсов; принципы эколого-экономической оценки природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта; 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, мониторинга окружающей среды, экологического контроля и экологического регулирования; общие сведения об отходах, управление отходами; принципы и правила международного сотрудничества в области охраны окружающей среды; цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.

В результате изучения данного курса студент должен сформировать следующие *общие компетенции*: ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; ОК. 03. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; ОК.04. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; ОК.05. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; ОК.06. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; ОК.07. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; ОК.09. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.

Раздел 1 Природные ресурсы.

Раздел 2 Проблема отходов.

Раздел 3 Экологическая защита и охрана окружающей среды.

Раздел 4 Экологическая безопасность.

### 5. КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ НА ОСВОЕНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ:

Максимальная учебная нагрузка обучающихся – 48 часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся – 32 часа; практические занятия – 0 часа; самостоятельная работа обучающихся – 16 часов.

### 6. ПЕРИОД ОБУЧЕНИЯ: 4 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 2 СЕМЕСТР)

### 7. ФОРМА КОНТРОЛЯ – ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ЗАЧЕТ, 4 СЕМЕСТР (БАЗА СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ – 2 СЕМЕСТР)