

Рабочая программа учебной дисциплины ««Информационные технологии в профессиональной деятельности»» введена за счет часов вариативной части и рекомендации работодателя по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Организация-разработчик: КГБПОУ «Боготольский техникум транспорта»

Разработчики:

Щуревич С.Я., преподаватель КГБПОУ «Боготольский техникум транспорта»

СОДЕРЖАНИЕ

| | стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 5 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 8 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 9 |
| 5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ | 9 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

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

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке рабочих по профессии:

16885 Помощник машиниста электровоза;

18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

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

- *использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;*
- *применять компьютерные и телекоммуникационные средства.*

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

- *состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.*

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **69** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **46** часов;
самостоятельной работы обучающегося **23** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Очная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 69 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 46 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 30 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 23 |
| в том числе: | |
| Подготовка к практическим занятиям. Проработка конспектов. | |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

Заочная форма обучения

| Вид учебной работы | Объем часов |
|--|--------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 69 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 10 |
| в том числе: | |
| практические занятия | 10 |
| Самостоятельная работа обучающегося | 59 |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета | |

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | | Уровень освоения |
|---|---|-----------------|-------------------|------------------|
| | | Очное отделение | Заочное отделение | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| Раздел 1. Информация и информационные технологии | | 25 | | |
| Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах | Содержание учебного материала | 6 | | |
| | Понятие об информации и информационных технологиях. | 1 | | 2 |
| | Понятие и классификация информационных систем. | 1 | | 2 |
| | Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. | 1 | | 2 |
| | Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий. | 1 | | 2 |
| | Практическое занятие | 2 | 1 | |
| | Составление схемы информационного процесса | | | |
| | Самостоятельная работа: Подготовка к практическому занятию | 4 | | |
| Тема 1.2. Системы управления базами данных | Содержание учебного материала | 10 | | |
| | Виды систем баз данных. Реляционные и мультимедийные БД. | 2 | | 2 |
| | Возможности пользователя систем баз данных. Структура окна в базе данных. Основные функции панели инструментов. Понятие о полях, таблицах и формах. Система управления базами данных Access. Редактирование форм и отчетов. Создание рабочих книг с использованием разнородной информации, редактирование и форматирование данных в табличном редакторе Microsoft Excel. | 2 | | 2 |
| | Практические занятия | 6 | 2 | |
| | Работа с таблицами в базе данных Access Редактирование форм и отчетов Работа с электронными таблицами | | | |
| | Самостоятельная работа подготовка к практическим занятиям | 5 | | |
| | | | | |
| Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности | | 43 | | |
| Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала | 6 | | |
| | Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним. Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня. | 1 | | 2 |
| | Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы. Поиск информации. | 1 | | 2 |
| | Практические занятия | 4 | 1 | |
| | Передача электронной информации по сети. | | | |
| Самостоятельная работа | 4 | | | |

| | | | | |
|---|---|-----------|-----------|---|
| | подготовка к практическим занятиям и контрольной работе | | | |
| Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте | Содержание учебного материала | 8 | | |
| | Информация как ресурс управления. | 1 | | 3 |
| | Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий, СПД дорожного (регионального) уровня. Информационно-управляющая система (АСУ) | 1 | | 3 |
| | Практические занятия | 6 | 2 | |
| | Изучение информационно-управляющей системы АСУ – локомотивное хозяйство Изучение информационно-управляющей системы АСУ – грузовые перевозки (АСОУП) Изучение информационно-управляющей системы АСУ – сортировочными станциями (АСУСС) | | | |
| | Самостоятельная работа | 4 | | |
| | подготовка к практическим занятиям | | | |
| Тема 2.3 . Автоматизированные рабочие места | Содержание учебного материала | 15 | | |
| | Автоматизированные рабочие места технического персонала. Подразделения локомотивного хозяйства – их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. | 1 | | 3 |
| | Формы баз данных АРМ. Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений локомотивного хозяйства с использованием электронной формы графика работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в локомотивном хозяйстве. | 2 | | 3 |
| | Практические занятия | 12 | 3 | |
| | Изучение возможностей автоматизированного рабочего места Изучение возможностей АРМ-ТО Автоматизированное рабочее место диспетчера по станции, товарного кассира. Состав электронного паспорта локомотива, электронного паспорта моторвагонного подвижного состава. Учет и контроль устройств безопасности движения и микропроцессорных систем управления. Работа с формами технического паспорта | | | |
| | Самостоятельная работа | 6 | | |
| | подготовка к практическим занятиям | | | |
| | Дифференцированный зачёт | 1 | 1 | |
| | Аудиторные занятия | 46 | 10 | |
| | Самостоятельная работа обучающегося | 23 | 59 | |
| | Всего: | 69 | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и основ информатизации производства».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедийный проектор или интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Капралова, М.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие / М.А. Капралова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. – 311 с. – ISBN 978-5-906938-92-3.-[Электронный учебник ЭБ УМЦ ЖДТ].

2. Войтова, М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учеб. пособие / М.В. Войтова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 128 с. – ISBN 978-5-907055-81-0.-[Электронный учебник ЭБ УМЦ ЖДТ].

3. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

4. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

5. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

Дополнительные источники:

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: [Электронный ресурс] учебник. - М.: Академия, 2017 <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=81671>

2. Новожилов О.П. Информатика.-3-е изд., пер.и доп. [Электронный ресурс]: учебник для СПО.-М.:Юрайт,2016.-620с. <https://www.biblio-online.ru/viewer/38AADBA9-D1EF-4923-850E-1167BF1441C7#page/1>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, контрольной работы, зачета.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения |
|--|--|
| Умения: | |
| - использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности; - применять компьютерные и телекоммуникационные средства; | Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях. Дифференцированный зачет |
| Знания: | |
| - состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности. | экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях Дифференцированный зачет |

5. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты (освоенные профессиональные компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|--|
| ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей 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 | - участие в конструкторско – технической деятельности; - точность и грамотность оформления учетной и отчетной нормативной документации, технологической документации; - обеспечение безопасности эксплуатации подвижного состава | Текущий контроль в форме: -защиты практических работ; самостоятельных работ по темам изучаемой дисциплины. |

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

| Результаты (освоенные общие компетенции) | Основные показатели оценки результата | Формы и методы контроля и оценки |
|---|--|---|
| ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; | - демонстрация интереса к будущей профессии | Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы. |
| ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять моменты и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; | -выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач; - оценка эффективности и качества выполнения работы; | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях; | - демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК4. Осуществлять поиск, анализ | - внедрение и использование | наблюдение и оценка на |

| | | |
|---|---|--|
| и оценку информации, необходимой для подстановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного роста; | информации для эффективного выполнения профессионального и личностного развития | теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК5.Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности; | - демонстрация навыков использования информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК 6. Работать в коллективе и в команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; | - взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчинённых, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий; | - выполнение поставленных целей с стойкой мотивацией к организации и контролю работ с принятием ответственности на себя | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; | -планирование обучающимися повышения личностного и квалификационного уровня | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК9. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности; | -проявление интереса к инновациям в профессиональной области | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |
| ОК10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей). | - демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности. | наблюдение и оценка на теоретических и практических занятиях, контрольной работе |