

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)
Калининградский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Начальник Управления
по работе с филиалами



Е.В. Панюшкина
«10» января 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

для специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*базовая подготовка,
на базе среднего общего образования*

Форма обучения: очная

Нормативные сроки обучения: 2 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2020 год

г. Калининград
2020

Рабочая программа по дисциплине ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионально образования по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 13 августа 2014 г. № 1002.

Содержание

стр.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.....
2. Структура и содержание учебной дисциплины
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1 Область применения программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (базовая подготовка).

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина относится к циклу общепрофессиональных дисциплин профессионального учебного цикла.

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

максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часов; самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

1.5. Студент должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.2.	Обрабатывать материалы геодезических съемок.
ПК 2.3	Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку
ПК 3.1	Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, поездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути
ПК 4.1	Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте пути,

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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы.

Очная форма обучения

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	42
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	24
в том числе: <ul style="list-style-type: none">– Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы;– Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите;– Ознакомление с нормативными документами;– Подготовка сообщений, докладов, ответы на контрольные вопросы;– Подготовка рефератов, электронных презентаций.	24
Итоговая аттестация в форме экзамена в 3 семестре	

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	Очная форма обучения	
		Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационные технологии		19	
Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах	Содержание учебного материала	7	
	Понятие об информации и информационных технологиях. Понятие и классификация информационных систем. Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий.	1	2
	Практическое занятие 1. Составление схемы информационного процесса	4	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическому занятию	2	
Тема 1.2. Системы управления базами данных (Access)	Содержание учебного материала	12	
	Практические занятия 2. Основы работы с таблицами в базах данных Access и создание пользовательских форм для ввода данных в Access 3. Редактирование форм и отчетов 4. Работа с электронными таблицами	8	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическому занятию Для студентов заочной формы обучения – изучение информации в объеме очной формы обучения.	4	
	Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности		53
Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	9	
	Современные системы телекоммуникации и способы передачи данных по ним. Сети передачи данных линейных предприятий, дорожного и межрегионального уровня. Локальные и глобальные компьютерные сети. Информационные ресурсы. Поиск информации.	1	2
	Практические занятия 5. Передача электронной информации по сети	2	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям и контрольной работе Для студентов заочной формы обучения – изучение информации в объеме очной формы обучения.	6	

Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	20	
	Информация как ресурс управления. Обеспечивающая и функциональная части АСУ. Действующая инфраструктура сети передачи данных: система передачи данных (СПД) линейных предприятий , СПД дорожного (регионального) уровня. Информационно-управляющая система (АСУ)	2	2
	Практические занятия 6. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – путь 7. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – ИССО 8. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – зем. полотно	12	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям. Для студентов заочной формы обучения – изучение информации в объеме очной формы обучения.	6	
Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места	Содержание учебного материала	24	
	Подразделения дистанции пути – их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. Формы баз данных АРМ. Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений дистанции пути с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в дистанции пути.	2	2
	Практические занятия 9. Изучение функциональных возможностей АРМ-ТО 10. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути 11. Изучение электронный формы технического паспорта дистанции пути 12. Изучение приемов заполнения технического паспорта пути 13. Составление форм технического паспорта 14. Формирование рельсо-шпало-балластной карты 15. Графическое исполнение рельсо-шпальной-балластной карты	16	
	Самостоятельная работа: Подготовка к практическим занятиям Для студентов заочной формы обучения – изучение информации в объеме очной формы обучения.	6	
	Всего часов	72	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Для реализации программы дисциплины имеется в наличии учебный кабинет информатики.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основная литература:

1. В.В. Седышев. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие. Электронный ресурс – М.: ФГБОУ УМЦ, 2015 год – 262 стр. [URL://e.lanbook.com/view/book/59195/page1/\\$](http://e.lanbook.com/view/book/59195/page1/$)

Дополнительная литература:

1. Л.М. Минаков Информационные технологии в туризме: Учебное пособие. Части 1,2 – СПб.: ЛИИЖТ, 2015 год.

Электронные ресурсы:

1. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Форма доступа: <http://vunivere.ru/work12439>;
2. ЭБС ЛАНЬ <http://e.lanbook.com>
3. ЭБС ПГУПС <http://libraru.pgups.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<ul style="list-style-type: none">– использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;– применять компьютерные и телекоммуникационные средства;	Экспертное наблюдение и оценка на практических занятиях.
<ul style="list-style-type: none">– состав функций и возможностей использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	Экспертное наблюдение, оценка на практических занятиях