

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА»

СОГЛАСОВАНО:

Выпускающая кафедра ППХ
Заведующий кафедрой ППХ



Е.С. Ашпиз

14 июня 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор



В.С. Тимонин

14 июня 2022 г.



Кафедра «Системы автоматизированного проектирования»

Автор Гордеев Антон Владимирович

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в строительстве

Специальность:	23.05.06 – Строительство железных дорог, мостов и транспортных тоннелей
Специализация:	Управление техническим состоянием железнодорожного пути
Квалификация выпускника:	Инженер путей сообщения
Форма обучения:	очно-заочная
Год начала подготовки	2020

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 5 25 мая 2020 г. Председатель учебно-методической комиссии</p>  <p style="text-align: right;">М.Ф. Гуськова</p>	<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании кафедры</p> <p style="text-align: center;">Протокол № 10 15 мая 2020 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">И.В. Нестеров</p>
---	--

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) в виде электронного документа выгружена из единой корпоративной информационной системы управления университетом и соответствует оригиналу

Простая электронная подпись, выданная РУТ (МИИТ)
ID подписи: 2899
Подписал: Заведующий кафедрой Нестеров Иван Владимирович
Дата: 15.05.2020

Москва 2022 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Информационные технологии в строительстве" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его базовую часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины студент должен:

№ п/п	Код и название компетенции	Ожидаемые результаты
1	ОПК-2 Способен применять при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации, в том числе с использованием современных информационных технологий и программного обеспечения.	ОПК-2.1 Применяет основные методы представления и алгоритмы обработки данных, использует цифровые технологии для решения профессиональных задач. ОПК-2.2 Имеет навыки по информационному обслуживанию и обработке данных в области производственной деятельности. ОПК-2.3 Применяет при решении профессиональных задач основные методы, способы и средства получения, хранения и переработки информации.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

3 зачетных единиц (108 ак. ч.).

4.2. Распределение объема учебной дисциплины на контактную работу с преподавателем и самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Количество часов	
	Всего по учебному плану	Семестр 4
Контактная работа	32	32,15
Аудиторные занятия (всего):	32	32
В том числе:		
лекции (Л)	16	16
лабораторные работы (ЛР)(лабораторный практикум) (ЛП)	16	16
Самостоятельная работа (всего)	76	76
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	108	108
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	3.0	3.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ТК	ТК
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Диф.зачёт	Диф.зачёт

4.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ/ТП	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	4	Раздел 1 рпндшолрд	16	16			76	108	Диф.зачёт, ПК2, ТК
2		Всего:	16	16			76	108	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

Лабораторные работы предусмотрены в объеме 16 ак. ч.

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Наименование занятий	Всего часов/ из них часов в интерактивной форме
1	2	3	4	5
1	4		рпндшолрд	16
ВСЕГО:				16/0

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	№ семестра	Тема (раздел) учебной дисциплины	Вид самостоятельной работы студента. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	Всего часов
1	2	3	4	5
1	4		рпндшолрд	76
ВСЕГО:				76

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
1	Введение в MapInfo	П.Д. Кужелев, В.Ф. Волков; МИИТ. Каф. "Геодезия, геоинформатика и навигация"	МИИТ, 2008 НТБ (ЭЭ); НТБ (уч.1)	Все разделы

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
-------	--------------	-----------	--------------------------------------	--

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.

11. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целями освоения учебной дисциплины «Введение в специальность» являются: изучение и получение будущими специалистами комплекса знаний и умений, необходимых для использования ими в последующей профессиональной инженерной деятельности по проектированию, строительству железных дорог и техническому обслуживанию их главнейших специфических сооружений (железнодорожного пути, мостов и тоннелей) с выполнением требований по обеспечению надежного функционирования в эксплуатации и безопасности движения поездов.