

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС



Т.В. Шепитько

25 мая 2018 г.

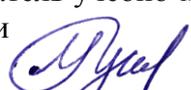
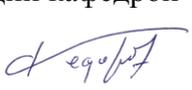
Кафедра «Строительные конструкции, здания и сооружения»

Автор Столбова Ирина Дмитриевна, к.т.н., доцент

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение в специальность

Направление подготовки:	<u>08.03.01 – Строительство</u>
Профиль:	<u>Промышленное и гражданское строительство</u>
Квалификация выпускника:	<u>Бакалавр</u>
Форма обучения:	<u>очно-заочная</u>
Год начала подготовки	<u>2018</u>

<p style="text-align: center;">Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии института Протокол № 2 21 мая 2018 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>Протокол № 10 15 мая 2018 г. Заведующий кафедрой</p>  <p style="text-align: right;">В.С. Федоров</p>
---	---

Москва 2018 г.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью изучения учебной дисциплины «Введение в специальность» является ознакомление будущих специалистов с наиболее интересными особенностями строительной отрасли и характером работы строителей, с историей развития архитектурно-строительной деятельности и выдающимися произведениями в области архитектуры, сохранившегося архитектурного наследия, особенностей формирования архитектурных стилей, а также с учебными планами и дисциплинами, которые предстоит изучить в вузе.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОП ВО

Учебная дисциплина "Введение в специальность" относится к блоку 1 "Дисциплины (модули)" и входит в его вариативную часть.

2.1. Наименования предшествующих дисциплин

2.2. Наименование последующих дисциплин

Результаты освоения дисциплины используются при изучении последующих учебных дисциплин:

2.2.1. Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте

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	ПК-4 способностью участвовать в проектировании и изыскании объектов профессиональной деятельности	<p>Знать и понимать: начальные сведения о строительстве, архитектуре, состоянии строительной отрасли и перспективы ее развития; об историческом развитии архитектуры как о синтезе архитектурно-художественного образа и конструкции; об эстетических возможностях конструкций и строительных приемов; основные управленческие структуры строительных предприятий; современный уровень развития теоретических и технологических основ производства строительных материалов, конструкций и изделий; основные этапы истории развития архитектуры и архитектурных стилей; историю развития железных дорог и архитектуры железнодорожных зданий и сооружений</p> <p>Уметь: на примерах мировых памятников понимать возможности конструктивной формы для создания материально-пространственной среды; составлять и использовать графические и текстовые проектные материалы; хорошо понимать исторические принципы взаимодействия и взаимозависимости архитектурного формообразования; различать основные архитектурные стили;</p> <p>Владеть: систематизации достижений архитектурных эпох по заданной схеме ключевых понятий; эффективного использования знаний исторического развития архитектурно-художественной мысли и достижений научно-технического прогресса при проектировании зданий и сооружений; работы с нормативной и технической литературой для проектирования и производства строительных работ; систематизации функциональных основ проектирования зданий на железнодорожном транспорте;</p>

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

4.1. Общая трудоемкость дисциплины составляет:

2 зачетные единицы (72 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 1
Контактная работа	14	14,15
Аудиторные занятия (всего):	14	14
В том числе:		
лекции (Л)	8	8
Контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6
Самостоятельная работа (всего)	58	58
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, часы:	72	72
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины, зач.ед.:	2.0	2.0
Текущий контроль успеваемости (количество и вид текущего контроля)	ПК1, ПК2	ПК1, ПК2
Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	ЗЧ	ЗЧ

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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1	<p>Раздел 1 История развития строительного дела.</p> <ul style="list-style-type: none"> • История возникновения строительной деятельности (триединая задача архи-тектуры; понятие функционального процесса). • Возникновение конструктивных систем. Их развитие и принципиальные изменения в ходе исторического процесса. • Взаимосвязь применяемых строительных материалов и изменений в технологии строительства. • Отличительные черты современной архитектуры от архитектуры прошлого. • Упорядочение архитектурной деятельности. Образцовое строительство. 	2			1	8	11	
2	1	<p>Раздел 2 Краткий обзор истории архитектуры.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и задачи архитектуры. • Основные периоды развития архитектуры (от античных времен до наших дней); 				1	25	26	ПК1

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>особенности стилей). Основные периоды и достижения архитектуры Древнего мира. Основные периоды архитектуры Средних веков. Влияние идеологии на объемно-планировочные и конструктивные решения. Возрождение античности. Архитектура эпохи Возрождения. Стилевое развитие архитектуры 17-18 веков. Основные периоды и характерные черты.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Зарождение и развитие железной дороги и её инфраструктуры как результат промышленной революции. Железные дороги промышленного и общественного назначения. • Влияние изменения технологий и идеологии на архитектурные формы зданий и сооружений 19-21 веков. • Отражение развития архитектурных стилей, конструктивных решений, применения строительных материалов и технологий в строительстве железнодорожных 							

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		зданий, в особенности вокзалов.							
3	1	<p>Раздел 3 История развития, современное состояние и перспективы строи-тельного комплекса России.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Строительство – отрасль материального производства. Основные понятия и области реализации строительства. Осо-бенности строительного производства, его отличия от промышленного произ-водства. • Организационная структура строительного комплекса России. Понятие о системе строительных организаций. Межотраслевые связи строительства. Виды строительных организаций. • Строительно-монтажные и ремонтно-строительные работы. Методы произ-водства строительных работ. Матери-альные элементы строительного производства. Инфраструктура строительного комплекса. • Перспективы развития строительной 	2			1	15	18	

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		отрасли. Современные проблемы и задачи в области строительства, пути их решения. Основные направления совершенствования строительного комплекса России. • Основная нормативная и техническая литература для строительства. Использование нормативной и технической литературы на стадиях проектирования и производства работ.							
4	1	Раздел 4 Экологическая безопасность строительной отрасли. Катастрофы и аварии в строительстве. • Охрана труда и окружающей среды при осуществлении строительства и эксплуатации зданий и сооружений. Причины аварий в строительстве. Землетрясения и разрушение зданий. Антисейсмическое строительство. • Химия в строительстве. Полимеры, клеи и лакокрасочные материалы. Коррозия строительных	2			2		4	ПК2

№ 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	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		<p>материалов и защита от нее. Перспективные направления химзащиты в строительстве.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Основы обеспечения качества строительной продукции. Меры по контролю качества в строительстве. Контроль качества строительных работ. 							
5	1	<p>Раздел 5 Система подготовки профессиональных кадров для строительной отрасли России</p> <ul style="list-style-type: none"> • Трудовые ресурсы. Условия труда в строительной отрасли. • Формы оплаты труда. Основные требования, предъявляемые к выпускникам вуза потенциальными работодателями. Типы работников. Возможные места работы выпускников по профилю специальности. • Квалификационная характеристика бакалавра по направлению Строительство. Связь в обучении по теоретическим, общинженерным и специальным дисциплинам. Роль дисциплин в 	2			1		3	

№ п/п	Семестр	Тема (раздел) учебной дисциплины	Виды учебной деятельности в часах/ в том числе интерактивной форме						Формы текущего контроля успеваемости и промежу- точной аттестации
			Л	ЛР	ПЗ	КСР	СР	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		формировании специалиста- строителя. Основные проблемы, возникающие при обучении студентов в вузе • Мотивация самообучение в процессе обучения в вузе и в период самостоя-тельной трудовой деятельности.							
6	1	Зачет						0	ЗЧ
7		Всего:	8			6	58	72	

4.4. Лабораторные работы / практические занятия

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Практические занятия учебным планом не предусмотрены.

4.5. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовые проекты (работы) учебным планом не предусмотрены.

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Преподавание дисциплины «Введение в специальность» осуществляется в форме лекций с использованием технологий развивающего обучения.

Лекции проводятся в традиционной классно-урочной организационной форме; на 50 % являются традиционными объяснительно-иллюстративными, на 50 % – с использованием интерактивных (диалоговых) технологий, в том числе мультимедиа лекция (8 часов), проблемная лекция (6 часов), разбор и анализ конкретной ситуации (4 часа).

Самостоятельная работа студента организована с использованием традиционных видов работы и интерактивных технологий. К традиционным видам работы относятся отработка лекционного материала, отработка отдельных тем по учебным пособиям. К интерактивным (диалоговым) технологиям относится отработка отдельных тем по электронным пособиям, поиск информации в Интернете, интерактивные консультации с преподавателями в режиме реального времени.

Оценка полученных знаний, умений и навыков основана на модульно-рейтинговой технологии. Весь курс разбит на 5 разделов, представляющих собой логически завершённый объём учебной информации. Фонды оценочных средств освоенных компетенций включают как вопросы теоретического характера для оценки знаний, так и задания практического содержания для оценки умений и навыков. Теоретические знания проверяются с применением таких организационных форм, как индивидуальные и групповые опросы, решение тестов на бумажных и электронных носителях.

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	1	РАЗДЕЛ 1 История развития строительного дела.	История развития строительного дела 1. Подготовка рефератов и презентаций. Взаимосвязь применяемых строительных материалов и изменений в технологии строительства. Источник: [1] 2. Подготовка к текущему контролю знаний ПК-1. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	8
2	1	РАЗДЕЛ 2 Краткий обзор истории архитектуры.	Краткий обзор истории архитектуры. 1. Подготовка рефератов и презентаций. Основные периоды развития архитектуры (от античных времен до наших дней; особенности стилей). Источник: [1], [3] 2. Подготовка к текущему контролю знаний ПК-1. Работа с тестами и вопросами для самопроверки.	25
3	1	РАЗДЕЛ 3 История развития, современное состояние и перспективы строительного комплекса России.	История развития, современное состояние и перспективы строительного комплекса России. 1. Подготовка рефератов и презентаций. Перспективы развития строительной отрасли. Современные проблемы и задачи в области строительства, пути их решения. Источник: [2] 2. Работа с литературой. Анализ достижений инженерной мысли в истории развития строительства: а) систематизация данных, подбор иллюстраций; б) систематизация достижений архитектурных эпох по заданной схеме ключевых понятий. Источник: [1], [3] 3. Подготовка к текущему контролю знаний ПК-2. Работа с тестами и вопросами для самопроверки. Источник: [2], [4]	15
4	1		Общие сведения о зданиях и сооружениях. 1. Работа с литературой. Основы обеспечения качества строительной продукции. Меры по контролю качества в строительстве. Источник: [1] 2. Подготовка к текущему контролю знаний ПК-2. Работа с тестами и вопросами для самопроверки. Источник: [2]	10
ВСЕГО:				58

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	Архитектура гражданских и промышленных зданий. Том I. Ис-тория архитектуры	Н.Ф. Гуляницкий;	М.: «Бастет», , 2007	Разделы 1-3 Используется полностью

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания Место доступа	Используется при изучении разделов, номера страниц
2	Архитектура гражданских и промышленных зданий и сооружений на железнодорожном транспорте: Учебник.	под ред. Кодыша Э.Н.	М.: ГОУ УМЦ по образованию на ж.д. транспорте, 2010	Разделы 4-5 Используется полностью
3	История техники	Столбова И.Д.	М.: МИИТ, 2008	Все разделы Используется полностью
4	Железнодорожные здания для рай-онов с особыми природно-климатическими условиями и техногенными воз-действиями	Т.А.Белаш, А.М.Уздин	М.: ГОУ УМЦ по образованию на железнодорожном транспорте, 2007	4-5 Используется полностью

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

1. <http://library.miiit.ru/> – электронно-библиотечная система Научно-технической библиотеки МИИТ.
2. <http://www.complexdoc.ru> – база нормативных документов
3. <http://www.dwg.ru> – специализированный портал для проектировщиков
4. <http://elibrary.ru/> – электронная научная библиотека.

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

Используется стандартный пакет программного обеспечения Microsoft Office.

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

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и доской. Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Для проведения самостоятельной работы используется помещение оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронно-библиотечным системам и электронной образовательной среде организации.

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

Обучающимся необходимо помнить, что качество полученного образования в не-малой степени зависит от активной роли самого обучающегося в учебном процессе. Обучающийся должен быть нацелен на максимальное усвоение подаваемого лектором материала, после лекции и во время специально организуемых индивидуальных встреч он может задать лектору интересующие его вопросы.

Лекционные занятия составляют основу теоретического обучения и должны давать систематизированные основы знаний по дисциплине, раскрывать состояние и перспективы развития соответствующей области науки, концентрировать внимание обучающихся на наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность и способствовать формированию творческого мышления.

Главная задача лекционного курса – сформировать у обучающихся системное представление об изучаемом предмете, обеспечить усвоение будущими специалистами основополагающего учебного материала, принципов и закономерностей развития соответствующей научно-практической области, а также методов применения полученных знаний, умений и навыков.

Основные функции лекций: 1. Познавательная-обучающая; 2. Развивающая; 3. Ориентирующе-направляющая; 4. Активизирующая; 5. Воспитательная; 6. Организующая; 7. Информационная.

Самостоятельная работа может быть успешной при определенных условиях, которые необходимо организовать. Ее правильная организация, включающая отбор целей, содержания, конструирования заданий и организацию контроля, систематичность самостоятельных учебных занятий, целесообразное планирование рабочего времени позволяет привить студентам умения и навыки в овладении, изучении, усвоении и систематизации приобретаемых знаний в процессе обучения, привить навыки повышения профессионального уровня в течение всей трудовой деятельности.

Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтра. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если бы-ли, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения учебной дисциплины, рассмотрены через соответствующие знания, умения и владения. Для проверки уровня освоения дисциплины предлагаются вопросы к экзамену и тестовые материалы, где каждый вариант содержит задания, разработанные в рамках основных тем учебной дисциплины и включающие терминологические задания.

Фонд оценочных средств является составной частью учебно-методического обеспечения процедуры оценки качества освоения образовательной программы и обеспечивает повышение качества образовательного процесса и входит, как приложение, в состав рабочей программы дисциплины.

Основные методические указания для обучающихся по дисциплине указаны в разделе основная и дополнительная литература.