

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ТРАНСПОРТА (МИИТ)»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ИПСС

Т.В. Шепитко

«25» мая 2018 г.

Кафедра Строительные конструкции, здания и сооружения

Автор Красовицкий Михаил Юрьевич, к.т.н., доцент

Аннотация к программе практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

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 обучения:	<u>2018</u>

Одобрено на заседании Учебно-методической комиссии Протокол № 2 <u>«21» мая 2018 г.</u> Председатель учебно-методической комиссии М.Ф. Гуськова	Одобрено на заседании кафедры Протокол № 10 <u>«15» мая 2018 г.</u> Заведующий кафедрой В.С. Федоров
---	--

1. Цели практики

2. Задачи практики

3. Место практики в структуре ОП ВО

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Аннотация к программе практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

(вид практики)

1. Цели практики

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- закрепление, углубление и систематизация теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана;
- приобретение и развитие технологических навыков в вопросах проектирования, строительства и обследования промышленных и гражданских зданий;
- повышение уровня освоения компетенций, заложенных в учебном плане;
- формирование дополнительной мотивации в получении новых знаний при последующей учебе и самостоятельной работе;
- формирование на базе полученных теоретических и практических знаний технически грамотного и профессионально подготовленного специалиста данного профиля, способного к кооперации с коллегами и работе в коллективе.

Данная практика направлена на формирование профессиональных компетенций в области изыскательской и проектно-конструкторской, производственно-технологической и производственно-управленческой, монтажно-наладочной и сервисно-эксплуатационной деятельности.

2. Задачи практики

Основными задачами практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности являются:

- ознакомление с организационной структурой предприятия, функциями его подразделений и организацией производственной деятельности;
- ознакомление с правилами внутреннего распорядка на предприятии, организацией охраны труда и техники безопасности при выполнении производственных операций;
- ознакомление с должностной инструкцией, инструментом, приборами, необходимыми техническими документами и схемами, используемыми при выполнении производственных заданий;
- изучение технологии проектирования, эксплуатации и обследования промышленных и гражданских зданий;
- приобретение практических навыков выполнения профессиональных обязанностей и работы в условиях трудового коллектива.

Кроме того, прохождение практики дает возможность студенту изучить современное состояние проектирования строительных объектов, увидеть перспективы развития строительства, познакомиться с новыми конструкциями и методами их расчета.

3. Место практики в структуре ОП ВО

В соответствии с учебным планом по профилю «Промышленное и гражданское строительство» практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является обязательным разделом Б2.П.3 образовательной программы бакалавриата, блок Б2 «Практики».

При прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

Промышленные здания:

Знания: ? особенности современных несущих и ограждающих конструкций промзданий;

? приёмы объемно-планировочных решений промзданий;

Умения: ? разрабатывать конструктивные решения простейших зданий и ограждающих конструкций;

? вести физико-технические расчёты ограждающих конструкций по современным нормам;

Навыки: ? владения методами проектирования промышленных зданий как единого целого, состоящего из связанных и взаимодействующих друг с другом несущих и ограждающих конструкций;

? конструирования ограждающих конструкций с учетом их теплотехнических и звукоизоляционных свойств, в том числе с применением компьютерных методов;

Инженерные системы зданий и сооружений. Водоснабжение и водоотведение:

Знания: ? элементы, схемы, современное оборудование водоснабжения и водоотведения, методы их проектирования

Умения: ? выбирать типовые схемные решения систем водоснабжения и водоотведения зданий;

Навыки: ? методиками проектирования и расчёта систем водоснабжения и водоотведения зданий;

Основы архитектуры и строительных конструкций:

Знания: ? физико-технические основы проектирования зданий;

? конструктивные схемы и конструктивные элементы зданий;

Умения: ? оценивать типологические и конструктивные особенности зданий;

Навыки: ? работы с архитектурно-строительной проектной документацией, в том числе в среде AutoCAD;

Металлические конструкции, включая сварку:

Знания: ? определение нормативных и расчётных сопротивлений строительной стали;

? принципы проектирования, основы изготовления и монтажа металлических конструкций;

? основы технологии соединений металлических конструкций сваркой;

Умения: ? выбирать расчётные схемы балок, колонн, ферм;

? конструировать элементы, узлы и соединения металлических конструкций;

Навыки: ? практического расчёта конструктивных элементов по прочности и

деформациям, в том числе с применением компьютерных методов;
? способами контроля качества сварных соединений;

Железобетонные и каменные конструкции:

Знания: ? физико-механические свойства бетона, каменной кладки, стальной арматуры и железобетона;
? основную нормативную и техническую документацию по проектированию железобетонных и каменных конструкций;
? принципы компоновки и конструктивные особенности основных железобетонных конструкций промышленных и гражданских зданий и сооружений;
Умения: ? выбирать расчётные схемы железобетонных плит, рам;
? конструировать обычные и предварительно напряжённые железобетонные элементы;
Навыки: ? практического расчёта конструктивных элементов по прочности, трещиностойкости и деформациям, в том числе с применением компьютерных методов;

Знания, умения и навыки, полученные при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, применяются при освоении последующих и параллельных дисциплин:

1. Современные вычислительные и проектные комплексы;
2. Реконструкция зданий, сооружений и застройки;
3. Металлические конструкции, включая сварку;
4. Железобетонные и каменные конструкции;
5. Конструкции из дерева и пластмасс;
6. Обследование и испытание строительных конструкций;
7. Противопожарная защита зданий;
8. Мониторинг, усиление и замена строительных конструкций при реконструкции на транспорте.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП

№ п\п	Код компетенции	Содержание компетенции	
		1	2
1	ПК-1	3	знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест
2	ПК-2	3	владением методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования деталей и конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем автоматизированных

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции
1	2	3
		проектирования
3	ПК-3	способностью проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

5. Объем, структура и содержание практики, формы отчетности

Общая трудоемкость практики составляет 6 зачетных единиц, 4 недель/216 часов.

Содержание практики, структурированное по разделам (этапам)

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		Зет	Часов			
1	2	3	4	5	6	7
1.	Этап: Подготовительный	1	36	36	0	Представление руководителю практики от института приказа о зачислении на рабочее место с назначением руководителя практики от

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля	
		Зет	Часов				
			Все -го	Практическая работа	Самостоятельная работа		
1	2	3	4	5	6	7	
						производства, выписки из журнала инструктажа по технике безопасности, согласованного календарного плана работ	
2.	Этап: Основной	4	144	144	0	Контроль при защите отчёта по практике, собеседование при текущих поверках прохождения практики	
3.	Этап: Заключительный	1	36	36	0	Документ представляется руково	

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды деятельности студентов в ходе практики, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля	
		Зет	Часов			
1	2		Все -го	Практическая работа	Самостоятельная работа	
	3	4	5	6	7	
4.	Этап: Вид контроля	0	0	0	0	ЗаО
	Всего:		216	216	0	

Форма отчётности: Форма отчетности по практике: отчёт с приложениями.
 Отчёт должен быть напечатан на листах белой бумаги формата А4, а поясняющие его рисунки, графики и чертежи вычерчены на компьютере.
 Объём отчёта составляет 20-25 страниц и включает ознакомительный раздел, этапы производственной работы и индивидуальное задание.