

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан строительного факультета

Д.В. Панфилов
09 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины
«Исполнительская практика»

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация №1 «Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений»

Специализация №2 «Строительство подземных сооружений»

Квалификация (степень) выпускника инженер-строитель

Год начала подготовки 2016 г.

Нормативный период обучения 6 лет

Форма обучения очная

Автор программы

 /Луганский В.И./

Программа обсуждена на заседании кафедры «Строительных конструкций, оснований и фундаментов им. проф. Ю.М. Борисова»

Протокол №1 от «31» августа 2017 года

Зав. кафедрой СКОиФ



/Панфилов Д.В./

Воронеж 2017

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель учебной практики

Приобрести начальные знания нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений, изучить основные понятия, термины и определения управления качеством строительной продукции и основные положения организации контроля качества строительно-монтажных работ.

1.2. Задачи учебной практики:

Подготовить в перспективе специалистов, владеющих нормативной базой конструирования уникальных зданий и сооружений и управления качеством их возведения, в том числе с применением современных модифицированных бетонов.

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ООП:

Учебная практика *«Исполнительская»* относится базовой части учебного и является обязательной. Прохождение практики существенно расширит объем теоретических знаний студентов и позволит заложить в их сознании подходы по осуществлению контроля за качеством СМР.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для прохождения практики.

Для прохождения учебной практики «Исполнительская» требуются достаточные знания, умения и компетенции обучающимся по курсам следующих дисциплин: химия, инженерная геодезия, введение в специальность, история и перспективы подземного строительства, начертательная геометрия и инженерная графика, инновационный менеджмент.

Студенты должны иметь навыки работы с компьютером - владеть основными методами и средствами получения, хранения и переработки информации, в том числе в глобальных сетях, работать с электронной почтой. Студенты должны владеть культурой мышления, способностью к обобщению, анализу и восприятию информации. Они должны быть способны формулировать цели и выбирать пути их достижения.

На практике обучающиеся ознакомятся с системой нормативных документов, а также с техническими требованиями, контролируемыми параметрами и допусками, которые должны соблюдать участники строительства.

Полученные на практике знания обучающиеся будут использовать при изучении дисциплин: «Железобетонные и каменные конструкции», «Металли-

ческие конструкции», «Основания и фундаменты», «Подземные сооружения и конструкции», «Технология возведения зданий и сооружений», «Технология подземного строительства», «Спецкурс по технологии и организации возведения высотных и большепролетных зданий и сооружений», «Спецкурс по технологии и организации возведения подземных сооружений» и при прохождении производственной практики «Предквалификационная».

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Учебная практика *«Исполнительская»* направлена на формирование специальной профессиональной компетенции:

ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест.

В результате прохождения учебной практики студент должен:

знать:

- определение и классификацию уникальных зданий и сооружений;
- перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений;
- номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора;
- состав и назначение производственной документации на объектах строительства;
- исходные положения технологии модифицированных бетонов;
- начало организации авторского надзора

уметь:

- сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими;
- использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре;
- заполнять производственную документацию;
- оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям;
- использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора

владеть навыками:

- применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений;
- контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора;
- систематизации производственной документации в зависимости от стадии готовности объекта;
- использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона;
- соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора.

1. К элементам нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования зданий отнесены анализ конструктивных схем зданий и допускаемые отклонения буронабивных свай;
2. В перечень важнейших параметров качества входят допускаемые отклонения в основные виды работ: монтаж железобетонных конструкций и возведение кирпичной кладки.
3. В исходные положения технологии монолитного железобетона входят: классификация бетонов, прямые показатели качества бетонных смесей, требования к опалубочным системам и армокаркасам, допускаемые на монтаже их отклонения, а также основные положения технологии производства модифицированных бетонов.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость учебной практики «*Исполнительская*» составляет **2** зачетных единиц.

Вид учебной работы	Всего	Семестр
		2
Практика, час	72	72
Вид промежуточной аттестации (<u>зачет с оценкой, экзамен</u>)	зачет с оценкой	зачет с оценкой
Общая трудоемкость	72	72
	2	2
час зач. ед.		

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание этапов прохождения учебной практики

Учебная практика «Исполнительская» включает 3 этапа: подготовительный, полевой период и заключительный.

№ п/п	Наименование этапа практики	Содержание этапа практики
1	Подготовительный этап	Вводное занятие. Рассматриваются цели и задачи практики, календарный план работ. Уточняются организационные и временные периоды посещения объектов строительства. Формулируются основные требования следующих сводов правил: СП 43.13330.2012, СП 54.13330.2011, СП 56.13330.2011, СП 63.13330.2012, СП

		70.13330.2012, СП 126.13330.2012, которые должны освоить студенты до сдачи зачета. Проводится инструктаж по технике безопасности для посещения строительных объектов. Выдаются задания для самостоятельной подготовки по химизации бетона.
2	Полевой период	<p>Планируется посещение не менее 3-х объектов различной степени готовности, включая строящиеся объекты или при их отсутствии действующие предприятия, здания и сооружения.</p> <p>В их номенклатуре – многоэтажные жилые и многофункциональные здания (высота 50 - 100м), большепролетные производственные здания пролетом более 30м , высотные или линейные сооружения, новые осваиваемые производства или неординарные, в т.ч. уникальные, постройки.</p> <p>На посещаемых объектах рассматриваются проектная документация и технологические регламенты, их комплектность и полнота разработки. Основной, наиболее характерный объект, анализируется с позиций типологии, композиционного построения плана, конструктивной схемы здания и архитектурно- строительных решений его частей. Обсуждаются вопросы зонирования территории строительного комплекса, состава объектов инфраструктуры и обустройства территории.</p> <p>При изучении конструктивного решения здания особое внимание уделяется исполнению подземной части и, в первую очередь, фундаменту. Выявляются особенности конструктивного решения, технологические цепи и принципы его возведения. К важнейшим положениям относится знакомство студентов с контролируемыми параметрами при возведении фундаментов.</p> <p>Обсуждаются отклонения, допускаемые технологическими регламентами, сводами правил, строительными нормами, а также дефекты, влияющие на безопасность объектов строительства.</p> <p>Аналізу остова (каркаса) здания предшествует общий осмотр объекта с внешней фасадной стороны, и со стороны кровли. Детальный осмотр проводится со стороны помещений. Оценивается качество отделочных работ, кровли. При этом допускается измерение геометрических параметров отдельных конструктивных элементов, фотографирование узлов сопряжения конструкций, видимых дефектов. Детально характеризуются несущие и ограждающие конструкции, начальные положения их конструирования и расчета. В плане управления качеством формулируется перечень основных допускаемых отклонений строительно-монтажных работ при монтаже сборных ж.б. конструкций и каменной кладки, внимание уделяется дефектам, влияющим на безопасность объекта. Излагаются требования по ведению производственной, подготовке исполнительной документации и системы документов на ввод объекта в эксплуатацию.</p> <p>При осмотре объектов монолитного строительства детально рассмотрению подлежат формообразование монолитных конструкций и технология их возведения, технические требования на опалубочные системы, армокаркасы и составы бетонных смесей. Обсуждаются общая закономерность прочности бетона от водоцементного отношения и параметры, определяющие качество бетонных смесей. В случае осмотра линейных объектов с предварительно напряженными конструкциями в информативном плане изучаются вопро-</p>

		<p>сы предварительного напряжения канатами основных несущих конструкций и технология инъектирования каналов с предварительно напряженной арматурой. Озвучиваются основные контролируемые параметры и возможные дефекты.</p> <p>Самостоятельной проработке подлежат вопросы химизации бетонов.</p> <p>Химизация бетонов представляется прорывным направлением создания бетонов с управляемыми свойствами. Изучаются химические добавки, их свойства и назначение, области рационального использования, включая суперпластификаторы, гиперпластификаторы и добавки для ухода за твердением бетона. Рассматриваются требования к высококачественным бетонам, их составы, механические и деформационные характеристики.</p>
3	Заключительный этап практики	<p>На итоговых занятиях закрепляются знания нормативной базы, начальных принципов проектирования и возведения зданий (сооружений), обрабатываются и обобщаются полевые материалы. Обсуждаются вопросы химизации бетонов. Разрабатывается содержание отчета, защита которого проходит в период зачета.</p>

5.2. Разделы (этапы) учебной практики и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной практики, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин и практик							
		1	2	3					
1	Основания и фундаменты	+	+	+					
2	Подземные сооружения и конструкции	+	+	+					
3	Технология подземного строительства	+	+	+					
4	Спецкурс по технологии и организации возведения подземных сооружений	+	+	+					
5	Производственная практика «Предквалификационная»	+	+	+					

5.3. Разделы (этапы) учебной практики и виды занятий

Учебная практика «Исполнительская» проводится частично на кафедре строительных конструкций, оснований и фундаментов имени профессора Ю.М.Борисова и в основном в строительных организациях г.Воронежа (экскурсии)

№ п/п	Наименование этапа учебной практики	Занятия в ВГТУ, час.	Занятия в строительных организациях, час.	Всего
1	Подготовительный этап	6	-	6
2	Полевой период	-	60	60
3	Заключительный этап практики	6	-	6
	Итого:	12	60	72

5.4. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, часы
		Учебным планом проведение лабораторных работ не предусмотрено.	

5.5 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Трудоемкость, час.
1		Учебным планом проведение практических занятий не предусмотрено.	

6. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ РАБОТ

Не предусмотрены учебным планом.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Компетенция (специальная профессиональная – ПСК)	Форма контроля	Семестр/курс
1	2	3	4
1	ПК-1 - знанием нормативной базы в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений, инженерных систем и оборудования, планировки и застройки населенных мест	Зачет с оценкой	2/1

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Форма контроля					
		РГР	КЛ	КР	Т	Зачет с оцен	Эк-замен
Знает	определение и классификацию уникальных зданий и сооружений; перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений; номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора; состав и назначение производственной документации на объектах строительства; исходные положения технологии модифицированных бетонов; начало организации авторского надзора (ПК-1)	-	-	-	-	+	-
Умеет	сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими; использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре; заполнять производственную документацию; оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям; использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора (ПК-1)	-	-	-	-	+	-
Владеет навыками	применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений; контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора; систематизации производственной документации в зависимости от стадии готовности объекта; использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона; соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора (ПК-1)	-	-	-	-	+	-

7.2.1. Этап текущего контроля знаний

Текущий контроль проводится по посещению студентами занятий, по результатам устных ответов по правилам техники безопасности (ТБ), предыдущим занятиям.

7.2.2. Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются на зачете с оценкой по шкале:

- «отлично»
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно»;

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	определение и классификацию уникальных зданий и сооружений; перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений; номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора; состав и назначение производственной документации на объектах строительства; исходные положения технологии модифицированных бетонов; начало организации авторского надзора (ПК-1)	отлично	Посещение всех занятий. Полное соблюдение ТБ. Предоставление отчета о практике, выполненного с соблюдением всех требований. Полные ответы на вопросы
Умеет	сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими; использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре; заполнять производственную документацию; оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям; использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора (ПК-1)		
Владеет навыками	применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений; контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора; систематизации про-		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	изводственной документации в зависимости от стадии готовности объекта; использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона; соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора (ПК-1)		
Знает	определение и классификацию уникальных зданий и сооружений; перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений; номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора; состав и назначение производственной документации на объектах строительства; исходные положения технологии модифицированных бетонов; начало организации авторского надзора (ПК-1)	Хорошо	Полное или частичное посещение занятий, но не менее 2-х объектов. Соблюдение ТБ. Предоставление отчета о практике без или с небольшими замечаниями. Отчет на 80% вопросов
Умеет	сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими; использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре; заполнять производственную документацию; оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям; использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора (ПК-1)		
Владеет навыками	применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений; контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора; систематизации производственной документации в зависимости от стадии готовности объекта; использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона; соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора (ПК-1)		
Знает	определение и классификацию уникальных зданий и сооружений; перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений; номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора; состав и назначение производственной документации на объектах строительства; исходные положения технологии модифицированных бетонов; начало	удовлетворительно	Частичное посещение занятий, но не менее 1 объекта. Соблюдение ТБ. Предоставление отчета по практике с 2-3 принципиальными замечаниями. Полные ответы на 60%

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Умеет	<p>организации авторского надзора (ПК-1)</p> <p>сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими; использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре; заполнять производственную документацию; оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям; использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора (ПК-1)</p>		
Владеет навыками	<p>применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений; контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора; систематизации производственной документации в зависимости от стадии готовности объекта; использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона; соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора (ПК-1)</p>		
Знает	<p>определение и классификацию уникальных зданий и сооружений; перечень основных элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных и большепролетных зданий и сооружений; номенклатуру важнейших параметров качества основных строительно-монтажных работ и принципиальные положения авторского надзора; состав и назначение производственной документации на объектах строительства; исходные положения технологии модифицированных бетонов; начало организации авторского надзора (ПК-1)</p>		
Умеет	<p>сопоставлять параметры основных элементов нормативной базы, в области инженерных изысканий и принципов проектирования уникальных зданий и сооружений с фактическими; использовать на практике важнейшие параметры качества основных видов строительно-монтажных работ, в том числе при авторском надзоре; заполнять производственную документацию; оценить соответствие исходных положений технологии монолитного бетона нормативным требованиям; использовать основные положения нормативно-технического регулирования авторского надзора (ПК-1)</p>	неудовлетворительно	Непосещение занятий. Злостное нарушение требований ТБ и трудовой дисциплины. Нет отчета по практике.
Владеет навыками	<p>применения в практической деятельности элементов нормативной базы в области инженерных изысканий и</p>		

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
	<p>принципов проектирования уникальных зданий и сооружений; контроля качества массового вида строительно-монтажных работ, в том числе знать права и обязанности авторского надзора; систематизации производственной документации в зависимости от стадии готовности объекта; использования в практической деятельности исходных положений технологии монолитного железобетона; соблюдения прав и обязанностей специалистов авторского надзора (ПК-1)</p>		

7.3. Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.3.1. Вопросы для зачета

1. Градостроительный кодекс(ст.48.1) Признаки уникальных зданий. Определение категоричности высотных зданий и сооружений. Примеры большепролетных зданий. Классификация подземных сооружений и части зданий.
2. Общие требования безопасности зданий и сооружений(«Технический регламент о безопасности зданий и сооружений»)- Федеральный закон №384-ФЗ от 30.12.2009, гл.2).
3. Общая характеристика и состояние строительной готовности объекта осмотра. Обустройство строительной площадки.
4. Конструктивная схема объекта осмотра. Несущие и ограждающие конструкции.
5. Части здания или сооружения объекта осмотра, их функциональное назначение и особенности конструктивного исполнения.
6. Проектная, технологическая и другая производственная документация на объекте строительства. Назначение, состав, комплектность.
7. Принципы организации строительства и управления качеством строительно-монтажных и специальных работ (СП 48.13330.2011-разд.7, ГОСТ 15467-79 и ГОСТ 16504-81- терминология).
8. Нормативно-техническое регулирование авторского надзора(СП 11-110-99)
9. Контроль качества работ при возведении подземной части зданий.
Фундаменты из буронабивных свай (СП 45.13330.2012 – разд.12.2,12.7, табл.12.1-п. 5а,5б,7а,7б,11а-г, п.14,п.19).
10. Контролируемые параметры на монтаже сборных железобетонных конструкций(СП70.13330.2012, табл.6.1, п.1-5,9,12,15).

11. Контролируемые параметры на возведении каменных конструкций. (СП 70.13330.2012,разд.9.3,9.18, табл. 9.8).
12. Мероприятия по защите от прогрессирующего разрушения высотных зданий. МГСН 4.19-05. Приложение 6.1
13. Технологические особенности возведения несущих элементов каркаса монолитного железобетонного здания (СП 70.13330.2012,разд.5.16,5.17).
14. Контроль качества работ на возведении монолитных железобетонных конструкций (СП 70.13330.2012-разд.5.18-табл.5.12).
15. «Документация геодезическая исполнительная. Правила выполнения» - ГОСТ 51872-2002.Назначения,содержание области применения. Документация авторского надзора (СП 11-110-99).
16. Перечни исполнительной документации в разрезе основных конструктивных элементов здания. Техническая документация авторского надзора («Альбом единых форм геодезической исполнительной документации»).
17. Конструкции инженерных и подземных сооружений (СП 43.13330 глава 5,6,7,8-общие положения).
18. Химизация бетонов. Цели, принципы, технологии.
19. Химические добавки. Классификация по назначению, номенклатура, свойства, способы применения.
20. Добавки, улучшающие технологические свойства бетонных смесей. Суперпластификаторы и гиперпластификаторы.
21. Добавки, повышающие прочностные характеристики и долговечность бетонных и железобетонных конструкций.
22. Химические средства для ухода за бетонами. Принципы воздействия, эффективность.
23. Бетонные смеси для высокопрочных бетонов. Состав, свойства, примеры использования.
24. Ультравысокопрочные бетоны. Состав, области применения, преимущества, технологические особенности.
25. Самоуплотняющиеся бетонные смеси. Современное состояние технологий производства и применения.
26. Документы о качестве бетонной смеси. Основные контролируемые параметры и методы их определения.

Примечания: 1. Перечень вопросов 17-25 – для самостоятельной подготовки.
2. В скобках приведены разделы сводов правил, гостов, других документов.

7.3.2. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Подготовительный этап	ПК-1	Отчет Зачет с оценкой
2	Полевой период	ПК-1	Отчет Зачет с оценкой
3	Заключительный этап практики	ПК-1	Отчет Зачет с оценкой

7.4. Порядок процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на этапе промежуточного контроля знаний

При проведении зачета с оценкой обучающемуся предоставляется 30 минут на подготовку. Опрос обучающегося на зачете не должен превышать 0,5 астрономического часа. Во время проведения зачета обучающиеся могут пользоваться программой практики, своим отчетом, а также справочной литературой.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

№ п/п	Наименование издания	Вид издания (учебник, учебное пособие, методические указания, компьютерная программа)	Автор (авторы)	Год издания	Место хранения и количество
1	Конструирование промышленных зданий и сооружений	Учебное пособие	Шерешевский И.	2012	Библиотека-2 экз.
2	Курс лекций по архитектуре гражданских и промышленных зданий	Учебное пособие	Труснина В.М.	2011	Библиотека-1 экз.
3	Подземные здания и сооружения промышленного и гражданского назначения	Учебник	Харитонов В.А	2008	Библиотека-2 экз.
4	Тонкостенные пространственные конструкции покрытий зданий и сооружений	Учебное пособие	Денисова А.П.	2010	http://www.iprbookshop.ru/23718 .— ЭБС «IPRbooks»
5	Большепролетные конструкции покрытий общественных и промышленных зданий	Учебное пособие	Зверев А.Н.	1998	Библиотека-2 экз.
6	Инженерные сооружения	Учебник	Плевков В.С., Мальганов А.И., Балдин И.В.	2014	Библиотека-2 экз.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Вид учебных занятий	Деятельность студента
Подготовка к зачету с оценкой	При подготовке к зачету необходимо ориентироваться на отчет по ознакомительной практике, рекомендуемую литературу.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

10.1 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики:

Основная литература

1. Луганский, В.И. Исполнительская практика. Метод. указания. В.И. Луганский, Н.Г. Назаренко, Д.В. Панфилов. ВГАСУ, Воронеж, 2009, -10с.

Дополнительная литература

1. Схемы операционного контроля качества строительных и монтажных работ. Справочное пособие. СПб., Изд. Дом Кн+, 2003, -233с.
2. Л.И. Касторных. Добавки в бетоны и строительные растворы. Учебно-справочное пособие. Ростов/На Дону. Феникс. <http://www.iprbookshop.ru/23718> .— ЭБС «IPRbooks»
3. Материалы строительной химии. Справочник. ООО Sika, М.:2007,-410с. <http://www.iprbookshop.ru/23718> .— ЭБС «IPRbooks»
4. Ю.М. Баженов, В.С. Демьянова, В.И. Калашников. Модифицированные высококачественные бетоны. М.: АСВ, -368с. <http://www.iprbookshop.ru/23718> .— ЭБС «IPRbooks»

Справочно-нормативная литература

1. СП 43.13330.2012 Сооружение промышленных предприятий.
2. СП 45.13330.2012 Земляные сооружения, основания и фундаменты.
3. СП 48.13330.2011 Организация строительства.
4. СП 54.13330.2011 Жилые здания. Многоквартирные.
5. СП 56.13330.2011 Производственные здания.
6. СП 70.13330.2012 Несущие и ограждающие конструкции.
7. СП 11-110-99 Авторский надзор за строительством зданий и сооружений.

8. Подземные сооружения. Геологическая энциклопедия.
Wtp:ildic.academic.ru/dic.ene_geolog
9. Т.Г. Маклакова Высотные здания. М. : Изд-во АСВ,2006.-160 с.
10. МГСН 4.19-05 Многофункциональные высотные здания и комплексы. т.1 и 2. dwg.ru/dnl/1280

10.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем:

1. Компьютерный класс, который позволяет реализовать неограниченные образовательные возможности с доступом в сеть Интернет на скорости 6 мегабит в секунду. С возможностью проводить групповые занятия с обучаемыми, а так же онлайн (оффлайн) тестирование (ауд. 1206).

2. Библиотечный электронный читальный зал с доступом к электронным ресурсам библиотек страны и мира. В количестве 3-х мест.

3. Персональный компьютер с предустановленным лицензионным программным обеспечением не ниже Windows XP, Office 2007, которое позволяет работать с видео-аудио материалами, создавать и демонстрировать презентации, с выходом в сеть Интернет

4. Видеопроектор для демонстрации слайдов.

10.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики:

1. Учебный портал ВГАСУ www.edu.vgasu.ru;
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru;
3. <https://картанауки.рф/>.
4. www.iprobookshop.ru – электронная библиотека
5. <http://vipbook.info> - электронная библиотека
6. «Техэксперт»
7. «Стройконсультант»

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА:

Аудитория вместимость 30 чел. Строительные площадки с уникальными строящимися объектами или введенные в эксплуатацию уникальные объекты строительства - не менее 3 объектов.

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В процессе прохождения практики «Исполнительская» в соответствии с требованиями образовательного стандарта ВПО по реализации компетентного подхода используются образовательные технологии, предусматривающие использование активных и интерактивных форм проведения занятий: компьютерные технологии, разбор конкретных ситуаций, проблемно-поисковая деятельность.

Занятия по практике направлены на знакомство с основами организации и проведения авторского надзора. Студенты знакомятся с правилами ТБ на реальном предприятии, с оборудованием и материалами для различных работ сварки, способов контроля их качества соединений в реальных условиях, с начальными знаниями нормативной базы в области инженерных изысканий и принципов проектирования зданий и сооружений.

Самостоятельная работа студентов является одной из важнейших составляющих образовательного процесса. Основным принципом организации самостоятельной работы студентов является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем, при домашней подготовке к занятиям и зачету.

Текущий контроль успеваемости проводится в виде устного опроса практического материала.

Промежуточный контроль включает зачет с оценкой. К зачету допускаются студенты, полностью выполнившие учебный план практики и предоставившие отчет по практике.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений (уровень специалиста) (Утвержден приказом Мин. Образования и науки РФ от 11.08.2016 г. № 1030).

Руководитель ОПОП ВО
доцент, к.т.н., доцент

Ю.Ф. Рогатнев

Руководитель ОПОП ВО
профессор, к.т.н., доцент

С.В. Иконин

Рабочая программа одобрена методической комиссией строительного факультета

"01" сентября 2017 г., протокол № 1.

Председатель
профессор, канд. экон. наук, доцент

В.Б. Власов

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Воронежский государственный технический университет»

Факультет: Строительный

Кафедра: Строительных конструкций, оснований и фундаментов имени проф.
Ю.М. Борисова.

Учебная практика: Исполнительская

Направление подготовки (специальность):

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация:

№1 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

№2 Строительство подземных сооружений

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Учебная практика

Студент

_____ (фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики:

Рассматриваемые вопросы:

Руководитель практики:

Дата выдачи задания: «__» _____ 20__ г.

Утверждено на заседании кафедры

«__» _____ 20__ г.

Протокол № ____

О Т Ч Е Т ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Факультет: Строительный

Кафедра: Строительных конструкций, оснований и фундаментов
имени проф. Ю.М. Борисова

Учебная практика: Исполнительская

Направление подготовки (специальность):

08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация:

№1 Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

№2 Строительство подземных сооружений

Квалификация (степень): инженер-строитель

ФИО:

В отчете освещаются следующие моменты: место и время прохождения практики; описываются цели и задачи прохождения практики; приводится общая характеристика организации; анализируется опыт производственно-хозяйственной деятельности организации; описываются структура и состав имущественного комплекса организации; структура управления предприятием и особенности организации производственного процесса; вопросы охраны труда; отражается личное участие студента в решении практических задач и в общественной жизни организации за весь период прохождения практики; собственные выводы и предложения; указания на затруднения, которые встретились при прохождении практики

Объем от 6-12 стр. с применением ПК. Отчет не должен быть повторением дневника или пересказом программы практики.

Заключение руководителя практики:

Руководитель практики: _____ « » _____ 20__ г.

