

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Директор ИТС УТВЕРЖДАЮ



Серенко А.Ф.

25.04.2024

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Исполнительская практика

для специальности 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Составитель(и): к.э.н., Доцент, Полякова И.Ю.

Обсуждена на заседании кафедры: (к407) Строительство

Протокол от 18.05.2022г. № 9

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 25.04.2024 г. № 4

г. Хабаровск  
2024 г.

---

---

**Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РИД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры (к407) Строительство

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Пиотрович А.А., д-р техн. наук, доцент

Программа Исполнительская практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.05.2017 № 483

Квалификация **инженер-строитель**

Форма обучения **очная**

### **ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Продолжительность **3,33 нед.**

Часов по учебному плану 180 Виды контроля в семестрах:

в том числе: зачёты с оценкой 6

контактная работа 2

самостоятельная работа 174

### **Распределение часов**

Семестр (<Курс>.<Семес тр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	МП	РП	МП	РП
Лекции	2	2	2	2
Контроль самостоятельно й работы	4	4	4	4
Итого ауд.	2	2	2	2
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	174	174	174	174
Итого	180	180	180	180

<b>1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ</b>	
1.1	Вид практики: производственная
1.2	Способ проведения практики: стационарная; выездная
1.3	Форма проведения практики: дискретно
1.4	Практика состоит из следующих частей:
1.5	- производственная деятельность на рабочем месте;
1.6	- экскурсии на передовые предприятия, строящиеся объекты.
1.7	Производственная часть практики предусматривает изучение техно-логии выполнения строительных процессов. Студент детально изучает архитектурно-планировочные и конструктивные решения воз-водимого объекта по рабочим чертежам, местные условия строительства, применяемые материалы и конструкции, проект производства работ и принятые в нем решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения строительных процессов. Особое внимание следует обратить на организацию труда рабочих, технологию выполнения отдельных видов работ, расстановку строительных машин и механизмов, расположение складов материалов и конструкций, размещение временных сооружений, дорог, коммуникаций. Результатом производственной деятельности студен-та на практике должно стать освоение одной общестроительной специальности. Экскурсии организуются руководителями практики на передовые предприятия и строящиеся объекты для ознакомления студентов с теми конструкциями и методами производства работ, с которыми они не имели возможности ознакомиться на объекте своей практики, а также на уникальные со строительной точки зрения объ-екты и сооружения.

<b>2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Код дисциплины:	Б2.О.04(П)
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Инженерная геодезия
2.1.2	Архитектурно-строительные чертежи в графических приложениях
2.1.3	Материаловедение и ТКМ
2.1.4	Изыскательская практика (геодезическая)
2.1.5	Механизация и автоматизация строительства
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Технологические процессы в строительстве

<b>3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
<b>ПК-5: Способен определять методы и ресурсные затраты для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования</b>	
<b>Знать:</b>	
принципы инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования	
<b>Уметь:</b>	
определять методы и ресурсные затраты для производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	
<b>Владеть:</b>	
навыками производства работ в сфере инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности в соответствии с определенными целями проектирования	

<b>ПК-6: Способен определять отдельные задачи инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	
Принципы решения задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	
<b>Уметь:</b>	
определять отдельные задачи инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	
<b>Владеть:</b>	
Навыками решения отдельных задач инженерно-технического проектирования для градостроительной деятельности	

<b>ПК-8: Способен организовать документальное оформление результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности</b>	
<b>Знать:</b>	

Требования к документальному оформлению результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
<b>Уметь:</b>
организовать документальное оформление результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности
<b>Владеть:</b>
Навыками оформления результатов производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
<b>Раздел 1. Содержание практики</b>							
1.1	Изучение архитектурно-планировочных и конструктивных решений возводимого объекта по рабочим чертежам, местных условий строительства, проекта производства работ и принятых в нем решений по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения строительных процессов /Ср/	6	16	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.2 Л1.29 Л1.30 Л1.33 Л1.34Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4	0	
1.2	Изучение основных свойств материалов и конструкций, применяемых при производстве работ, способов их транспортирования, складирования, хранения и применения, их качество и соответствие требованиям проекта, СП, ГОСТ. /Ср/	6	10	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.8 Л1.9 Л1.21 Л1.24 Л1.26 Л1.28 Л1.29	0	
1.3	Ознакомление с работой и устройством используемых механизмов и машин (землеройных машин, башенных и стреловых кранов, компрессоров, бетоно- и растворомешалок, бетоно- и растворонасосов, автомобильного транспорта и т. д.), определением их основных параметров и характеристик. /Ср/	6	10	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.18 Л1.34	0	
1.4	Изучение применяемых при производстве работ инструментов, инвентаря, приспособлений, средств подмащивания, средства малой механизации, определение их достоинств и недостатков (геодезические приборы, бункеры и ящики для раствора, грузозахватные приспособления, инструмент каменщика, штукатурка, маляра, бетонщика и т.д.). /Ср/	6	10	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.19 Л1.20	0	
1.5	Изучение требований СП к качеству выполняемых строительных работ, методов и средств контроля качества, установленных допусков. Ознакомление с оформлением актов на скрытые работы. /Ср/	6	16	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Э1 Э2	0	

1.6	Изучение организации труда в бригаде (квалифицированный состав бригады, разделение труда и обязанностей, организация рабочего места, применяемые методы выполнения работ), выявление недостатков в организации труда, формирование рекомендаций по устранению замеченных недостатков. /Ср/	6	10	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.2	0	
1.7	Ознакомление со всеми видами работ, проводимыми на данном объекте, календарными планами и их выполнением, технологическими картами и картами трудовых процессов, технико-экономическим обоснованием выбора способов производства работ. /Ср/	6	10	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.2 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16	0	
1.8	Ознакомление с организацией строительной площадки (подъездные дороги, водопровод, электросети, водоотводы, канализация, бытовые помещения, размещение механизмов, материалов и конструкций). /Ср/	6	8	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.1 Л1.2	0	
1.9	Теоретические занятия проводятся руководителями практики от предприятия. Занятия включают лекции и семинары по технологии выполнения строительных процессов, передовым методам организации работ, охране труда и технике безопасности на строительстве, состоянию и перспективам развития строительного производства. /Лек/	6	2	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.2	0	
1.10	Научно-исследовательская работа по одной из тем НИРС /Ср/	6	20	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.3 Л1.10 Л1.22 Л1.27 Л1.31 Л1.32 Л1.35	0	
1.11	Экскурсии на передовые предприятия и стройки /Ср/	6	8	ПК-6 ПК-8 ПК-5	Л1.17 Л1.23 Л1.25 Л1.33	0	
1.12	Оформление на работу, сдача экзамена по технике безопасности /Ср/	6	16	ПК-8	Л1.17 Л1.23 Л1.33	0	
1.13	Сбор, обработка материала для технического отчета /Ср/	6	24	ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.11 Л1.12 Л1.13 Л1.14 Л1.15 Л1.16	0	
1.14	Оформление технического отчета /Ср/	6	16	ПК-6 ПК-8 ПК-5		0	

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Хамзин С.К., Карасев А.К.	Технология строительного производства. Курсовое и дипломное проектирование: учеб. пособие для вузов	Москва: Интеграл, 2013,
Л1.2	Данилов Н.Н.	Технология строительных процессов: учеб. для вузов	Москва: Интеграл, 2013,
Л1.3	Леженина А.А., Садов В.И.	Практика: учебная, производственная. Научно-исследовательская работа: метод. указания	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2016,
Л1.4	Глаголев С. Н.	Строительные машины, механизмы и оборудование	Москва: Директ-Медиа, 2014, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235423">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=235423</a>

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.5	Волков Д.П., Крикун В.Я.	Строительные машины и средства малой механизации: учебник для ссузов	Москва: АКАДЕМИЯ, 2016,
Л1.6	Дронов В. Г., Доценко А. И.	Строительные машины: Учебник для строительных вузов	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014, <a href="http://znanium.com/go.php?id=417951">http://znanium.com/go.php?id=417951</a>
Л1.7	Доценко А. И., Дронов В. Г.	Строительные машины: Учебник для строительных вузов	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017, <a href="http://znanium.com/go.php?id=780602">http://znanium.com/go.php?id=780602</a>
Л1.8	Рыбьев И.А.	Строительное материаловедение. В 2 ч. Часть 1: Учебник для академического бакалавриата, 4-е издание, переработанное и дополненное	Москва: Изд-во "Юрайт", 2016,
Л1.9	Рыбьев И.А.	Строительное материаловедение, В 2 ч. Часть 2.: Учебник для академического бакалавриата 4.е издание, переработанное и дополненное	Москва: Изд-во "Юрайт", 2016,
Л1.10	Кадура Е.В., Графский О.А.	Научно-исследовательская работа: метод. указ. по организации и проведению научно-исследовательского семинара магистерской подготовки по напр. 01.04.02 - Прикладная математика и информатика (профиль) "Математическое моделирование"	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2018,
Л1.11	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 4 : Технологические процессы каменной кладки: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.12	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 3 : Технологические процессы устройства фундаментов. Устройство свайных фундаментов: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.13	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 2 : Технологические процессы переработки грунта: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.14	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 8 : Технологические процессы тепло- и звукоизоляции строительных конструкций. Современные фасадные системы: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.15	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 9 : Технологические процессы реконструкции зданий и сооружений: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.16	Ершов М. Н., Лapidус А. А., Теличенко В. И.	Технологические процессы в строительстве Кн. 10 : Технологические процессы отделочных работ: учеб. для вузов : в 10-ти кн.	Москва: АСВ, 2016,
Л1.17	Туровский Б. В., Резниченко С. М.	Организационно-техническое обеспечение охраны труда в строительстве	Б. м.: Лань, 2017,
Л1.18	Глаголев С. Н.	Строительные машины, механизмы и оборудование	Москва: Директ-Медиа, 2014,
Л1.19	Кузнецов С. М.	Повышение эффективности применения машин и механизмов в строительстве	М.   Берлин: Директ-Медиа, 2015,
Л1.20	Кузнецов С. М.	Теория и практика формирования комплектов и систем машин в строительстве	М.   Берлин: Директ-Медиа, 2015,
Л1.21	Парикова Е.В., Фомичёва Г.Н., Елизарова В.А.	Материаловедение (Сухое строительство): Учеб.	М: Академия, 2014,
Л1.22	Филянина И. М., Панфилова В. И., Гарбар А. В., Гуменюк Е. В.	Научно-исследовательская работа: метод. указ.	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019,
Л1.23		Правила по охране труда в строительстве: Утверждены Приказом Минтруда России от 01.06.2015 № 336н	Екатеринбург: Урал Юр ИЗДАТ, 2016,
Л1.24	Парикова Е.В., Фомичева Г.Н.	Материаловедение (сухое строительство): Учеб. для нач. проф. образования	М.: Издательский центр "Академия", 2014,

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.25	Сироткин Н. А., Кузнецов С. М., Ольховиков С. Э.	Обоснование управленческих решений в строительстве: практикум	Москва Берлин: Директ- Медиа, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=344884">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=344884</a>
Л1.26	Масанский О. А., Казаков В. С., Токмин А. М., Свечникова Л. А., Астафьева Е. А.	Материаловедение и технологии конструкционных материалов: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435698">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435698</a>
Л1.27	Азарская М. А., Поздеев В. Л.	Научно-исследовательская работа в вузе: учебное пособие	Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461553">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=461553</a>
Л1.28	Широкий Г. Т., Бортницкая М. Г.	Материаловедение в столярных, паркетных и стекольных работах: учебное пособие	Минск: РИПО, 2015, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463340">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=463340</a>
Л1.29	Широкий Г. Т., Юхневский П. И., Бортницкая М. Г.	Строительное материаловедение: учебное пособие	Минск: Вышэйшая школа, 2016, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560863">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=560863</a>
Л1.30	Михайлов А. Ю.	Основы планирования, организации и управления в строительстве: учебное пособие	Москва Вологда: Инфра- Инженерия, 2019, <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565013">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=565013</a>
Л1.31	Сюй А.В., Ефременко В.Г.	Производственная практика: научно-исследовательская работа: метод. указания по организации и проведению научно-исследовательской работы магистерской подготовки	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019,
Л1.32	Сюй А.В., Ефременко В.Г.	Производственная практика: научно-исследовательская работа: метод. указания по организации и проведению научно-исследовательской работы магистерской подготовки	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2019,
Л1.33	Сухачёв А.А.	Охрана труда в строительстве: учебник	Москва: КНОРУС, 2019,
Л1.34	Доценко А.И.	Строительные машины: учебник	, 2020,
Л1.35	Аникеева Н.С., Казаку О.В., Любичская Г.С.	Научно-исследовательская работа обучающихся: метод. указания по выполнению научно-исследовательских работ	Хабаровск: Изд-во ДВГУПС, 2020,

### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Кузнецов С.М., Маслов И.А.	Ресурсосберегающая технология строительства зданий и сооружений	, ,
Л2.2	Кузнецов С.М., Кузнецова К.С.	Ресурсосберегающая технология строительства	, ,
Л2.3	Терентьев О.М., Теличенко и др. В.И.	Технология строительных процессов: учебное пособие	Ростов н/Д: Феникс, 2006,
Л2.4	Коршунова А.П., Муштаева Н.Е., Фомин Г.Н.	Технология строительного производства и охрана труда: Учеб. пособие для вузов	М.: Архитектура-С, 2007,

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Э1	СП 70.13330.2012 НЕСУЩИЕ И ОГРАЖДАЮЩИЕ КОНСТРУКЦИИ Актуализированная редакция СНиП 3.03.01-87 УТВЕРЖДЕН приказом Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству (Госстрой) от 25 декабря 2012 г. N 109/ГС и введен в действие с 1 июля 2013 г.		<a href="http://docs.cntd.ru/document/1200097510">docs.cntd.ru/document/1200097510</a>
Э2	СП 45.13330.2017 ЗЕМЛЯНЫЕ СООРУЖЕНИЯ, ОСНОВАНИЯ И ФУНДАМЕНТЫ Актуализированная редакция СНиП 3.02.01-87 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 27 февраля 2017 г. N 125/пр и введен в действие с 28 августа 2017 г.		<a href="http://docs.cntd.ru/document/456074910">docs.cntd.ru/document/456074910</a>

### 6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем



## 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Практика состоит из следующих частей:

- производственная деятельность на рабочем месте;
- научно-исследовательская работа;

Производственная часть практики предусматривает изучение технологии выполнения строительных процессов. В начале практики студент детально изучает архитектурно-планировочные и конструктивные решения возводимого объекта по рабочим чертежам, местные условия строительства, применяемые материалы и конструкции, проект производства работ и принятые в нем решения по механизации строительства, последовательности и технологии выполнения строительных процессов. Особое внимание при изучении проекта производства работ следует обратить на расстановку строительных машин и механизмов, расположение складов материалов и конструкций, размещение временных сооружений, дорог, коммуникаций.

Результатом производственной деятельности студента на практике должно стать освоение одной общестроительной специальности.

Научно-исследовательская работа заключается в том, чтобы развить навыки и привить вкус к исследованиям у студентов. Для этого студент совместно с руководителем практики от института выбирают элемент научного исследования, составляют программу этой работы и намечают ожидаемый конечный результат. Эта часть практики является индивидуальным заданием студенту.

В процессе производственной деятельности студент должен выполнить следующие задания:

- 1) Изучить основные свойства материалов и конструкций, применяемых при производстве работ (железобетонные изделия, кирпич, стеновые панели, бетоны и растворы, лесоматериалы и столярные изделия, кровельные материалы, отделочные материалы и т.п.), способы их транспортирования, складирования, хранения и применения, их качество и соответствие требованиям проекта и СП (СНиП).
- 2) Ознакомиться с работой и устройством работающих механизмов и машин (землеройные машины, башенные и стреловые краны, компрессоры, бетоно- и растворомешалки, бетоно- и растворонасосы, панелевозы и т. д.), определить их основные параметры и характеристики.
- 3) Изучить применяемые при производстве работ инструменты, инвентарь, приспособления, подмости и леса, средства малой механизации, охарактеризовать их положительные и отрицательные качества (геодезические приборы, бункеры и ящики для раствора, грузозахватные приспособления, инструмент каменщика, штукатура, маляра, бетонщика и т.д.).
- 4) Изучить требования СП к качеству выполняемых строительных работ, методы и средства контроля качества, установленные допуски. Ознакомиться с оформлением актов на скрытые работы.
- 5) Изучить организацию труда в бригаде (квалифицированный состав бригады, разделение труда и обязанностей, организация рабочего места, применяемые методы выполнения работ), дать рекомендации по устранению замеченных недостатков в организации труда.
- 6) Ознакомиться с организацией строительной площадки (подъездные дороги, водопровод, электро- и энергосети, водоотводы, канализация, бытовые помещения, размещение механизмов, материалов и конструкций).

По каждому разделу необходимо отметить недостатки, отступления от норм и правил, проекта и проекта производства работ и рекомендовать пути их устранения.

#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ТЕМАТИКА НИРС (ДЛЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ)

1. Анализ факторов, влияющих на производительность труда при производстве различных видов работ.
2. Анализ изменения продолжительности выполнения работ с увеличением единичной мощности средств труда (емкости ковша землеройной машины, мощности бульдозера, производительности бетононасоса, грузоподъемности крана и т. д.).
3. Сравнение технологии производства основных видов работ в практике отечественного и зарубежного строительства.
4. Пути сокращения расхода материалов при производстве строительных и монтажных работ.
5. Новейшие достижения и перспективные разработки в области производства основных видов работ.
6. Вариантная проработка методов производства работ по критериям минимальной продолжительности строительства, трудовым затратам, стоимости.
7. Составление калькуляций –затрат времени на выполнение ед. измерения технологического процесса.
8. Разработка предложений по совершенствованию строительно-технологических, конструктивных, организационных и других решений, используемых на объекте прохождения практики, с целью снижения трудоемкости выполнения работ.
9. Анализ использования монтажных кранов на объекте по времени и грузоподъемности.
10. Анализ факторов, влияющих на качество СМР.
11. Анализ возможностей повышения производительности труда в конкретной строительной бригаде.
12. Изучение достоинств и недостатков средств механизации, монтажных приспособлений, инструмента и другого с целью совершенствования их конструкций и характеристик.
13. Изучение системы контроля качества выполнения строительно-монтажных работ и ее эффективности.

## Оценочные материалы при формировании программ практик

Специальность 08.05.01 Строительство уникальных зданий и сооружений

Специализация: Строительство высотных и большепролетных зданий и сооружений

Название практики: Исполнительская практика

**Формируемые компетенции:**

1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объект оценки	Уровни сформированности компетенций	Критерий оценивания результатов обучения
Обучающийся	Низкий уровень Пороговый уровень Повышенный уровень Высокий уровень	Уровень результатов обучения не ниже порогового

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

Достигнутый уровень результата обучения	Характеристика уровня сформированности компетенций	Шкала оценивания
		Экзамен или зачет с оценкой
Низкий уровень	Обучающийся: -обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала; -допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой; -не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.	Неудовлетворительно
Пороговый уровень	Обучающийся: -обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности; -справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой; -знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины; -допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.	Удовлетворительно
Повышенный уровень	Обучающийся: - обнаружил полное знание учебно-программного материала; -успешно выполнил задания, предусмотренные программой; -усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины; -показал систематический характер знаний учебно-программного материала; -способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.	Хорошо

Высокий уровень	Обучающийся: -обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала; -умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой; -ознакомился с дополнительной литературой; -усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии; -проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала.	Отлично
-----------------	---	---------

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

Планируемый уровень результатов освоения	Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения			
	Неудовлетворительн	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Знать	Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения.	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной	Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных
Уметь	Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.	Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.
Владеть	Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.	Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.	Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

1. Свойства материалов и конструкций, применяемых при производстве работ

2. Строительные машины используемые при производстве работ, их основные параметры и характеристики
3. Применяемые при производстве работ инструменты, инвентарь, приспособления, подмости и леса, средства малой механизации, охарактеризовать их положительные и отрицательные качества
4. Методы и средства контроля качества, установленные допуски при производстве работ
5. Организация труда в бригаде
6. Организация строительной площадки

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

Элементы оценивания	Содержание шкалы оценивания			
	Неудовлетворительн	Удовлетворитель	Хорошо	Отлично
	Не зачтено	Зачтено	Зачтено	Зачтено
Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)	Полное несоответствие по всем вопросам.	Значительные погрешности.	Незначительные погрешности.	Полное соответствие.
Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли	Полное несоответствие критерию.	Значительное несоответствие критерию.	Незначительное несоответствие критерию.	Соответствие критерию при ответе на все вопросы.
Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы	Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы	Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.).	Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.	Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.
Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы	Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.	Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.	Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.	Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер.
Качество ответов на дополнительные вопросы	На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.	Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.	1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя. 2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя.	Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов оценивания.