

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Псковский государственный университет»**  
(ПсковГУ)

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Псковский государственный  
университет» в г. Великие Луки Псковской области

Инженерно-экономический факультет

СОГЛАСОВАНО

Декан Инженерно-экономического  
факультета

 А.П. Павлов  
«11» февраля 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала ПсковГУ

 С.А. Катченков  
«11» февраля 2020 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Б2.В.04(Пд) Преддипломная практика

**Направление подготовки**

08.03.01 Строительство

**Профиль ОПОП ВО**

«Промышленное и гражданское строительство»

**Форма обучения**

очная, заочная

**Квалификация выпускника - бакалавр**

Великие Луки  
2020

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании  
кафедры строительство, протокол № 7 от 11.02 2020 г.

Зав. кафедрой строительство  
(наименование кафедры)

В (Власенков А.Н.)  
(подпись)

«11» 02 2020 г.

#### Обновление рабочей программы практики

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением  
кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением  
кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

На 20\_\_ / 20\_\_ учебный год:

рабочая программа практики обновлена в соответствии с решением  
кафедры \_\_\_\_\_, протокол № \_\_\_\_ от \_\_.\_\_.20\_\_ г.

## **1. Цели производственной практики**

Целями преддипломной производственной практики являются закрепление и углубление теоретических и практических знаний, полученных во время аудиторных занятий, учебной практики и производственных практик на основе непосредственного участия студента в производственной деятельности организации; получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности; самостоятельный сбор материалов для выполнения выпускной квалификационной работы бакалавра.

## **2. Задачи производственной практики**

Задачами преддипломной производственной практики являются

- сбор исходных данных по теме выпускной квалификационной работы и необходимой технической литературы;
- ознакомление с методикой разработки проектов, организации работ, расчетом сметной документации, объемом и содержанием раздела по охране окружающей среды и технике безопасности;
- повторение последовательности и методики проектирования зданий и сооружений или их основных элементов (в соответствии с темой проекта);
- выполнение и организационно-техническое сопровождение проектных работ;
- выполнение обоснования проектных решений;
- организация и обеспечение качества результатов технологических процессов.

## **3. Место производственной практики в структуре ОПОП:**

Преддипломная практика относится к Блоку Б2. «Практики» учебного плана, к части формируемая участниками образовательных отношений. Данная практика базируется на предшествующих дисциплинах: «Учебная практика», «Производственная практика (технологическая, исполнительская, проектная)» «Архитектурно-строительное проектирование», "Технология строительного производства", "Безопасность жизнедеятельности", "Строительные материалы и материаловедение", "Металлические конструкции", «Конструкции из дерева и пластмасс», «Железобетонные и каменные конструкции», «Основания и фундаменты», «Техническая эксплуатация зданий и сооружений». Выполняется в соответствии с методическими рекомендациями по проведению преддипломной практики.

Преддипломная практика – практическая форма обучения, выступает завершающим этапом обучения. Проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения.

## **4. Типы (формы) и способы проведения (при наличии) производственной практики**

Тип производственной практики: преддипломная

Рабочая программа практики может реализовываться с применением дистанционных образовательных технологий при проведении учебных занятий, консультаций, текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

## **5. Место и время проведения производственной практики**

Базами производственной практики бакалавров направления подготовки 08.03.01 «Строительство» могут выступать: строительные организации любой из существующих форм собственности, силами которой выполняются основные строительно-монтажные работы по возведению, реконструкции, модернизации или капитальному ремонту промышленных или гражданских зданий.

Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме. Основанием для назначения конкретной организации базой практики является наличие заключенного договора между филиалом и организацией на прохождение практики или индивидуальных договоров на основании писем-заявок организаций.

В соответствии с заключенными долгосрочными и краткосрочными договорам о сотрудничестве базами практики студентов являются:

- договор № 1 от 24.04.2017г по 31.12.2022г., заключенный с ООО «СМУ – 278»;
- договор №Б/Н от 24.04.2017г по 31.12.2022г., заключенный с ООО «СМП – 323»;
- договор № 1/17 от 24.04.2017г. по 31.12.2022г., заключенный с ООО «Строительное управление №7»;
- договор № БН от 05.05.2017 по 31.12.2022г., заключенный с ООО «СМУ – 44»;
- договор № БН от 28.06.2017 по 31.12.2022г., заключенный с ООО «СМУ – 44»;
- договор № 39 от 09.10.2017г, 31.12.2022г заключенный с ООО «Созидатель»;

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры и руководителем практики от предприятия.

Практика реализуется на инженерно экономическом факультете, на кафедре строительство по окончанию 8 семестра на протяжении 6 недель для студентов очной формы обучения и по окончанию 10 семестра для студентов заочной формы обучения.

## **6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП**

6.1. В соответствии с требованиями ФГОС ВО 08.03.01 Строительство, утвержденного приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 №481, и учебным планом по ОПОП ВО Строительство направления подготовки 08.03.01 Строительство, реализации практики направлен на формирование следующих компетенций:

процесс реализации практики направлен на формирование следующих компетенций:

Профессиональные компетенции

ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-2. Способность выполнять работы по архитектурно- строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-4. Способность выполнять работы по организационно- технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения

ПК-5. Способность организовывать производство строительного-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства

ПК-6. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения

6.2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства	<b>ИПК-1.1 Знает:</b> технические и технологические решения применяемые в сфере промышленного и гражданского строительства <b>ИПК-1.2 Умеет:</b> проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения; <b>ИПК-1.3 Владеет:</b> методами оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам

<p>ПК-2. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-2.1 Знает:</b> Определение основных параметров объемно- планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p> <p><b>ИПК-2.2 Умеет:</b> проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения; проводить выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p><b>ИПК-2.3 Владеет:</b> методами подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; знанием по назначению основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; способностью к корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p>
<p>ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-3.1 Знает:</b> методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию.</p> <p><b>ИПК-3.2 Умеет:</b> проводить выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p>

	<p>проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; проводить сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения.</p> <p><b>ИПК-3.3 Владеет:</b> методами выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний..</p>
<p>ПК-4. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-4.1 Знает:</b> организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; Информационную и нормативно-техническую документацию по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p><b>ИПК-4.2 Умеет:</b> определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства; производить разработку строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства.</p> <p><b>ИПК-4.3 Владеет:</b> способностью к разработке календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>
<p>ПК-5. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>ИПК-5.1 Знает:</b> состав комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</p> <p><b>ИПК-5.2 Умеет:</b> составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ; разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>

	<b>ИПК-5.3 Владеет:</b> методикой составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ.
ПК-6. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	<p><b>ИПК-6.1 Знает:</b> методы определения стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям.</p> <p><b>ИПК-6.2 Умеет:</b> проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; проводить выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p> <p><b>ИПК-6.3 Владеет:</b> Методикой составления сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p>

## 7. Структура и содержание производственной практики

Общий объём производственной практики составляет 9 зачетных единиц, 216 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы студентов на практике (часов)			Формы текущего контроля
		Всег о часо в, в т.ч.	Контактн ая работа	Самостоя тельная работа	
1	Подготовительный этап				
1.1	Ознакомительная лекция по прохождению практики и выполнению индивидуального задания Командирование студента-практиканта на предприятие	2	2	2	Запись в дневнике практики
2	Основной этап				
2.1	Сведения об организации	52	1	51	Запись в дневнике



	строительной площадки. Краткие сведения об организации и подготовке строительного производства. Инструктаж по технике безопасности.				практики
2.2	Технология производства работ. Описание технологии и организации производства работ на строительной площадке в целом. Сбор данных для выполнения ВКР.	52	1	51	Запись в дневнике практики
2.3	Проектные работы в организации. Сбор данных для выполнения ВКР.	52	1	51	Запись в дневнике практики
2.4	Мероприятия по охране труда на предприятии. Сбор данных для выполнения ВКР	49	1	48	Запись в дневнике практики
2.5	Выполнение индивидуального задания.	50,75	1,75	49	Запись в дневнике практики
3	Заключительный этап				
3.1	Подготовка отчета о прохождении преддипломной практики: сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала	62	-	62	Отчет о прохождении практики Запись в дневнике практики
3.2	Защита отчета по практике	2	2	-	Защита отчета по практике в форме доклада с презентацией
4	Промежуточная аттестация в т.ч.: - контактная работа обучающегося с преподавателем во время зачета с оценкой	2,25	0,25	2	Дифференцированный зачет

		324	10	310	
--	--	-----	----	-----	--

## **8. Формы отчетности по практике**

Формы отчетности по итогам практики:

-отчет по практики включающий реферат в котором указываются данные о предприятии на котором проходила практика, его структура и т.д. а также в отчет входит индивидуальное задание по практики;

В сумме реферативная часть отчета составляет около 25-30 листов.

-дневник о прохождении практики;

- аттестационный лист по итогам прохождения практики;

-отзыв-характеристика;

- характеристика.

## **9. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)**

Форма промежуточной аттестации по итогам практики зачет с оценкой. Время проведения аттестации: для студентов очной/заочной форму обучения последующая рабочая неделя после окончания практики.

## **10. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся**

ФОС промежуточной аттестации состоит из открытой и закрытой частей.

Открытая часть ФОС промежуточной аттестации обучающихся по практике включается в раздел «Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся» рабочей программы практики.

Закрытая часть ФОС промежуточной аттестации обучающихся по практики разрабатывается в соответствии с Положением о фонде оценочных средств ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора от 27.12.2017 № 450 и является отдельным приложением к рабочей программе практики, обеспечивает проведение контрольных мероприятий в ходе экзаменационной сессии, а также проверку остаточных знаний, умений и сформированности компетенций обучающихся

### **10.1. Перечень компетенций и этапов их формирования**

Конечными результатами освоения дисциплины являются следующим компетенции

Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>ПК-1. Способность проводить оценку технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>ИПК-1.1 Знает:</b> технические и технологические решения применяемые в сфере промышленного и гражданского строительства</p> <p><b>ИПК-1.2 Умеет:</b> проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения;</p> <p><b>ИПК-1.3 Владеет:</b> методами оценки технических и технологических решений в сфере промышленного и гражданского строительства на соответствие нормативно-техническим документам</p>

<p>ПК-2. Способность выполнять работы по архитектурно-строительному проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-2.1 Знает:</b> Определение основных параметров объемно- планировочного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в соответствии с нормативно-техническими документами, техническим заданием и с учетом требований норм для маломобильных групп населения; Оформление текстовой и графической части проекта здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; Назначение основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p> <p><b>ИПК-2.2 Умеет:</b> проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к зданиям (сооружениям) промышленного и гражданского назначения; проводить выбор исходной информации для проектирования здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p> <p><b>ИПК-2.3 Владеет:</b> методами подготовки технического задания на разработку раздела проектной документации здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; знанием по назначению основных параметров строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; способностью к корректировка основных параметров по результатам расчетного обоснования строительной конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.</p>
<p>ПК-3. Способность проводить расчетное обоснование и конструирование строительных конструкций зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-3.1 Знает:</b> методики расчётного обоснования проектного решения конструкции здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; конструирование и графическое оформление проектной документации на строительную конструкцию.</p> <p><b>ИПК-3.2 Умеет:</b> проводить выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения расчётного обоснования проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения;</p>

	<p>проводить выбор нормативно-технических документов, устанавливающих требования к расчётному обоснованию проектного решения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; проводить сбор нагрузок и воздействий на здание (сооружение) промышленного и гражданского назначения.</p> <p><b>ИПК-3.3 Владеет:</b> методами выполнения расчетов строительной конструкции, здания (сооружения), основания по первой, второй группам предельных состояний..</p>
<p>ПК-4. Способность выполнять работы по организационно-технологическому проектированию зданий и сооружений промышленного и гражданского назначения</p>	<p><b>ИПК-4.1 Знает:</b> организационно-технологическую схему возведения здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; Информационную и нормативно-техническую документацию по организационно-технологическому проектированию здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p> <p><b>ИПК-4.2 Умеет:</b> определять потребности строительного производства в материально-технических и трудовых ресурсах в составе проекта организации строительства; производить разработку строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства.</p> <p><b>ИПК-4.3 Владеет:</b> способностью к разработке календарного плана строительства здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения в составе проекта организации строительства</p>
<p>ПК-5. Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p><b>ИПК-5.1 Знает:</b> состав комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ; правила оформления исполнительной документации на отдельные виды строительно-монтажных работ</p> <p><b>ИПК-5.2 Умеет:</b> составлять график производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ; разрабатывать технологическую карту на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения</p>

	<b>ИПК-5.3 Владеет:</b> методикой составления схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ.
ПК-6. Способность проводить технико-экономическую оценку зданий (сооружений) промышленного и гражданского назначения	<b>ИПК-6.1 Знает:</b> методы определения стоимости проектируемого здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения по укрупненным показателям. <b>ИПК-6.2 Умеет:</b> проводить оценку основных технико-экономических показателей проектных решений здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения; проводить выбор исходной информации и нормативно-технических документов для выполнения технико-экономической оценки здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения. <b>ИПК-6.3 Владеет:</b> Методикой составления сметной документации на строительство здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения.

Этапы формирования компетенций представлены в приложении 5.1. к основной профессиональной образовательной программе (в рабочей программе практики не представляются).

## 10.2. Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания представлены в приложении 5.2. к основной профессиональной образовательной программе (в рабочей программе практики не представляются).

## 10.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Преддипломная практика проводится в следующих семестрах: по окончании 8 очная форма обучения, по окончании 10 заочная форма обучения в которых предусмотрены следующие виды промежуточных аттестаций: зачет с оценкой

### Организация промежуточной аттестации

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение зачета с оценкой в устной форме
Время выполнения задания и ответа	например: 20 минут

Количество вариантов задания	Задание состоит из 2 вопросов
Применяемые технические средства	
Допускается использование следующей справочной и нормативной литературы	
Дополнительная информация	в аудитории могут одновременно находиться не более 10 студентов

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации в семестре 8 очная форма обучения, 10 семестр заочная форма обучения**

Контрольные вопросы для проведения промежуточной аттестации по преддипломной практике, в зависимости от индивидуального задания могут быть следующими:

1. Требования, предъявляемые к качеству жилья.
2. Эксплуатационные требования к зданиям, их конструкциям и оборудованию.
3. Система технической эксплуатации зданий и ее элементы.
4. Виды износов зданий. их определение и оценка.
5. Система технического осмотра и обслуживания жилых и общественных зданий.
6. Организация технического обслуживания зданий, планируемых на капитальный ремонт.
7. Перечень работ по текущему и капитальному ремонтам.
8. Стратегия планирования капитальных ремонтов.
9. Подготовка жилых и общественных зданий к сезонной эксплуатации.
10. Содержание квартир, лестничных клеток, подвалов, чердачных помещений.
11. Благоустройство придомовой территории и его значение.
12. Санитарное содержание жилых домов и придомовой территории.
13. Предупреждение преждевременного износа зданий.
14. Жилищное и коммунальное хозяйство как объект управления
15. Состав и особенности ЖКХ. Специфика системы управления ЖКХ
16. Экономические особенности услуг предприятий жилищного хозяйства
17. Экономические особенности услуг предприятий коммунального хозяйства
18. Основные понятия и состав коммунальных услуг
19. Управления система водоснабжения
20. Управление система Водоотведения
21. Управления системами теплоснабжения
22. Порядок предоставления услуг газоснабжения
23. Порядок предоставления услуг электроснабжения
24. Управление деятельностью предприятий теплоснабжения
25. Управление финансовыми потоками в ЖКК
26. Техника безопасности при выполнении работ по практик

## **11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

Студент в период прохождения практики обязан:

1. Являться на практику в установленные сроки.
2. Соблюдать трудовую дисциплину и выполнять все правила внутреннего распорядка в учреждении.
3. Систематически вести дневник по установленной форме, записывать в нем все виды проделанной работы, в том числе и темы прослушанных лекций, бесед, консультаций. Записи в дневнике заверяются руководителем практики от организации.
4. Заниматься сбором, систематизацией, обработкой и оформлением материалов, необходимых для составления отчета по практике.
5. По окончании практики в недельный срок оформить в соответствии с предъявляемыми требованиями и своевременно защитить и сдать на кафедре отчет по практике.

## **12. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики**

а) основная литература, в т.ч. из ЭБС:

- Юдина. А.Ф., В.В.Верстов, Г.М.Бадьин Технологические процессы в строительстве.: учебник для студ. учреждений высшего образования обучающихся по программе бакалавриата по направлению подготовки «Строительство». «Академия», 2014.-304 с.
- Проектирование технологических процессов производства земляных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.В. Карпов [и др.].— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 132 с.
- Радионенко В.П. Технологические процессы в строительстве [Электронный ресурс]: курс лекций/ Радионенко В.П.— Электрон. текстовые данные.— Воронеж: Воронежский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 251 с.

б) дополнительная литература, в т.ч. из ЭБС:

- Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.А. Гурьева [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2014.— 270 с.
- Стаценко А.С. Технология бетонных работ [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Стаценко А.С.— Электрон. текстовые данные.— Минск: Вышэйшая школа, 2009.— 239 с.
- Воронова Л. И. Технологические карты на строительные работы в выпускной квалификационной работе [Электронный ресурс]: методические указания/ Воронова Л. И.— Электрон. текстовые данные.— Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2013.— 20 с.



Возведение монолитных железобетонных столбчатых фундаментов [Электронный ресурс]: методические указания к выполнению курсового проекта/ — Электрон. текстовые данные.— Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 46 с.

в) перечень информационных технологий:

программное обеспечение:

- Антивирус Касперского
- Программное обеспечение для архивирования файлов и папок 7-Zip.
- Пакет MS Office.
- Программа для просмотра, печати и корректировки документов в формате PDF: Adobe Reader
- Программа для просмотра файлов формата DjVu – WinDjView
- Оболочка для тестирования: MytestX.

информационно-справочные системы:

- Справочно - правовые системы КонсультантПлюс: Версия Проф
- Справочно - правовая система Консультант: Псковский выпуск
- Справочная система КонсультантБухгалтер: Вопросы-ответы;

г) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://e.lanbook.com> - ЭБС издательства «Лань»
2. <http://www.iprbooks.ru> - ЭБС IPRbooks
3. [www.library.ru/](http://www.library.ru/) - Научная электронная библиотека
4. <http://polpred.com/> - Портал Обзор СМИ

### **13. Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Материальная база производственной практики является материальной базой предприятия на котором студент проходит данную практику.

### **14. Особенности организации практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

ОПОП предусматривает возможность обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Задание на производственную практику для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается индивидуально, согласовывается с обучающимся, руководителем ОПОП и представителем возможного работодателя.

При выборе базы проведения производственной практики учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы относительно возможных условий и видов труда обучающегося. На основании личного заявления обучающегося практика (отдельные этапы практики) может проводиться в установленном порядке.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики согласуется с требованием их доступности для данного обучающегося и предусмотрена возможность приема-передачи обмена информацией в доступных для него формах.

Допускается предоставление договоров с базами практики в электронной форме, с последующим предоставлением оригиналов договоров при промежуточной аттестации по практике.

На предприятии (в организации) - базе практики должны быть предусмотрены условия для прохождения производственной практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья с учетом профессионального вида деятельности и характера трудовых функций обучающихся.

Задание по практике разрабатывается в индивидуальном порядке, при участии представителя базы практики и обучающегося с учетом особенностей базы практики и здоровья обучающегося.

Объем и содержание задания на практику, отчета по практике определяются в индивидуальном порядке.

Промежуточная аттестация по производственной практике инвалида и лица с ограниченными возможностями здоровья проводится в установленной форме, на основании письменного отчета и отзыва руководителя практики, в доступных для обучающегося формах.

#### **Разработчики:**

И.о. зам. заведующей кафедрой «Строительства»,  
кандидат технических наук  
Филиал ПсковГУ  
в г. Великие Луки  
Псковской области,



А.Н. Власенков

#### **Эксперты:**

ООО "Созидатель",  
генеральный директор



А.В. Белов

ООО «СМУ-365»  
генеральный директор

В.В. Мищенко