

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 29.05.2024

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea29559d45aa6272d40610c0e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Утверждаю:

Декан архитектурно-строительного
факультета

_____/Цыбакин С.В./
15 мая 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

Направление подготовки/Специальность	<u>08.03.01 Строительство</u>
Направленность (профиль)	<u>«Промышленное и гражданское строительство»</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная/очно-заочная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>4 года/4 года 6 месяцев</u>

Программа производственной практики, преддипломной составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.03.01 Строительство, профилю «Промышленное и гражданское строительство».

Разработчик (и):

Доцент кафедры строительных
конструкций _____ Примакина Е.И.

Программа практики РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры строительных
конструкций

Заведующий кафедрой строительных
конструкций _____ Гуревич Т.М.

Протокол № 8 от 18.04.2024

Заведующий кафедрой технологии,
организации и экономики строительства
_____ Русина В.В.

Протокол № 9 от 13.05.2024года

Программа практики ОДОБРЕНА методической комиссией архитектурно-строительного
факультета. Протокол №5 от 15.05.2024 года

Председатель методической комиссии
архитектурно-строительного факультета
Примакина Е.И.

1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

Целью производственной практики, преддипломной является приобретение студентом опыта самостоятельной проектной работы в строительной организации, подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы (ВКР) и сбор необходимых для этого информационных материалов, изучение нормативно-технической документации по теме ВКР, разработка конструктивного решения здания, разработка технологической части ВКР, выполнение производственных заданий. Содержание практики согласуется с темой ВКР.

2. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

- закрепление и расширение теоретических и практических знаний по дисциплинам профессионального цикла и применение этих знаний при решении конкретных задач связанных с проектно-конструкторской, организационно-управленческой, производственно-технологической деятельностью;
- развитие навыков самостоятельной работы с нормативной, технической, проектной документацией, методическими материалами и специальной литературой;
- изучение проектного процесса;
- приобретение необходимых практических навыков для выполнения выпускной квалификационной работы; сбор информационных материалов, выполнение расчетно-конструктивного и технологического разделов ВКР;
- овладение методикой практической, самостоятельной работы.

Завершается преддипломная практика составлением отчета.

3. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Производственная преддипломная практика Б1.В.01(Пд) относится к Блоку 2 «Практика» ОПОП ВО, формируемой участниками образовательных отношений. Преддипломная практика является подготовительной стадией разработки выпускной квалификационной работы.

Для прохождения производственной преддипломной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- *Основания и фундаменты;*
- *Конструкции из дерева и пластмасс;*
- *Металлические конструкции, включая сварку*
- *Железобетонные и каменные конструкции;*
- *Реконструкция зданий и сооружений;*
- *Обследование и испытание зданий и сооружений;*
- *Информационные технологии в проектировании строительных конструкций;*
- *Технологические процессы в строительстве. Основы организации и управления в строительстве;*
- *Организация, планирование и управление в строительстве;*
- *Экономика в строительстве;*
- *Современные материалы в строительстве.*

4. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

Место проведения практики: строительные организации; промышленные предприятия; научно-исследовательские и проектно-конструкторские организации, где возможно изучение материалов, связанных с темой выпускной квалификационной работы. В тех случаях, когда организация по объективным причинам не может предоставить возможность прохождения практики, допускается самостоятельная работа студента по сбору информации для выполнения ВКР под руководством дипломного руководителя на базе аудиторного фонда факультета.

Преддипломная практика осуществляется в соответствии с учебным планом в конце 8 семестра, продолжительностью 2 недели.

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование и развитие компетенций: ПКос-1, ПКос-2

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
Профессиональные компетенции		
Профессиональная подготовка	ПКос-1 Способен осуществить подготовку к производству отдельных этапов строительных работ	ПКос-1.3 Способен определять порядок выполнения и рассчитывать объемы подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ ПКос-1.4 Способен разрабатывать и корректировать планы подготовительных работ на участке производства этапа строительных работ ПКос-1.5 Знает требования нормативных технических документов к технологии и организации производства строительных работ, виды и технические характеристики технологической оснастки, содержание и основные этапы выполнения геодезических разбивочных работ ПКос-1.6 Готов определять участки производства видов строительных работ, рабочие места, находящиеся под воздействием вредных и (или) опасных факторов производства этапа строительных работ ПКос-1.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
		<p>ПКос-1.8 Способен определять перечень разрешений, необходимых для производства этапа строительных работ, оформлять обосновывающую документацию для их получения</p> <p>ПКос-1.9 Готов представлять сведения, документы и материалы по подготовке производства этапа строительных работ в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде</p> <p>ПКос-1.10 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию по подготовке участка производства этапа строительных работ.</p>
	<p>ПКос-2 Способен к управлению производством отдельных этапов строительных работ</p>	<p>ПКос-2.1 Способен определять последовательность и рассчитывать объемы производственных заданий при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.2 Способен распределять производственные задания между производственными участками, отдельными бригадами и работниками участка производства этапа строительных работ с учетом их специализации и квалификации</p> <p>ПКос-2.3 Способен разрабатывать и корректировать календарные и оперативные планы производства этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.4 Способен рассчитывать потребность производственных заданий в материальных и технических ресурсах, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.5 Способен анализировать и корректировать графики поставки, составлять графики распределения материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.6 Способен проводить документальный, визуальный и инструментальный контроль объема</p>

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
		<p>(количества) материальных и технических ресурсов, используемых при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.7 Способен оформлять документацию по исполнению требований охраны труда, Пожарной безопасности и охраны окружающей среды при производстве этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.8 Способен оформлять исполнительную и учетную документацию производства знания этапа строительных работ</p> <p>ПКос-2.9 Способен представлять сведения, документы и материалы по производству этапа строительных работ в форме электронных документов, отображать их в графическом и табличном виде</p>

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

Знать: требования нормативных технических документов к технологии и организации производства строительных работ, виды и технические характеристики технологической оснастки; нормативные правовые акты Российской Федерации, нормативные технические и руководящие документы, относящиеся к сфере исследований, обследований, испытаний, по разработке и оформлению технической документации сферы градостроительной деятельности; состав, содержание и требования руководящих документов по разработке технической документации по созданию и оформлению (реконструкции, ремонту, функционированию) объектов градостроительной деятельности; функциональные основы проектирования, основные положения и задачи строительного производства, виды и особенности основных строительных процессов при возведении зданий, методы обеспечения качества строительства, охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении строительно-монтажных, ремонтных работ и работ по реконструкции строительных объектов; нормативную базу в области инженерных изысканий, принципов проектирования зданий, сооружений.

Уметь: работать на персональном компьютере с расчетными программными пакетами; разрабатывать конструктивные решения зданий и ограждающих конструкций, вести технические расчеты по современным нормам; выбирать методы строительных процессов, потребное количество работников, специализированных машин, оборудования, материалов, разрабатывать технологические карты строительных процессов, использовать основы экономических знаний в проектной деятельности; проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных расчетов, разрабатывать проектную и рабочую техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы, контролировать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации заданию, стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам

Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией; методами проведения инженерных изысканий, технологией проектирования конструкций в соответствии с техническим заданием с использованием стандартных прикладных

расчетных и графических программных пакетов; навыками оценки соответствия технологии и результатов осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным документам; навыками оформления и комплектования документации для производства работ по инженерно-техническому проектированию объектов градостроительной деятельности в соответствии с установленными требованиями; навыками разработки решений для формирования проектной продукции инженерно-технического проектирования в градостроительной деятельности.

6. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов, (час)			Форма текущего контроля
		дни	часы	зач.ед.	
	Подготовительный этап: - собрание участников практики, общие методические указания по выполнению заданий; - общий инструктаж по технике безопасности	0,2	2	0,05	Запись в журнале по технике безопасности
	Обсуждение с руководителем ВКР индивидуального задания, выполнение которого обеспечит в дальнейшем работу по проведению дипломного проектирования.	0,3	2	0,05	План работы
	Практический этап: - выполнение производственных заданий; - подбор нормативно-технической документации по теме ВКР; - ознакомиться с отечественными и зарубежными литературными источниками, освещавшими опыт проектирования и строительства объектов, подобных заданному по теме ВКР, включая конструктивные решения, технологические процессы производства в соответствии с техническими условиями и нормами проектирования; - выполнить расчеты несущих конструкций, оформить проектную документацию; - выполнить технологическую часть проекта, разработать стройгенплан, необходимые	11,5	72 10 10 10	2 0,09 0,09 0,33 0,33	Представить руководителю собранные материалы по

	технологические карты, сметные расчеты.				отдельным разделам ВКР. Отчет по практике
	Зачёт с оценкой	0,2	2	0,05	Собеседование
		12	108	3	

7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ

При выполнении различных видов работ на производственной преддипломной практике используются следующие технологии:

Индивидуальное собеседование с руководителем ВКР по содержательной части проекта. Выполнение производственных заданий. Сбор информации. Анализ информации. Обработка информации. Форма представления информации (по теме ВКР: пояснительная записка по объекту, чертежи конструктивных решений, технологически решения по объекту, сметный расчет).

8. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И/ИЛИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по производственной практике, преддипломной.

9. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ПРЕДДИПЛОМНОЙ)

Формами промежуточной аттестации по итогам практики являются составление и защита отчета, собеседование по разделам отчета, защита индивидуального задания и отчета на выпускающей кафедре.

Промежуточная аттестация проводится после ее завершения по установленному заранее графику.

Отчет должен включать: титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение, приложения.

Отчет оформляется в соответствии с программой практики. К отчету прилагается дневник. Преддипломная практика заканчивается сдачей зачета с оценкой. Результаты практики оценивают *удовлетворительно/хорошо/отлично*. Не предоставление отчета и дневника квалифицируется как академическая задолженность.

Учебный рейтинг студента по результатам прохождения преддипломной практики (Положение о модульно-рейтинговой системе).

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	10
Выполнение программы практики	35
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	10
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	5
Отчет по итогам практики	20
Характеристика (отзыв) руководителя практики	5
Заявка (ходатайство) от предприятия о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	5
Успешность публичного выступления с отчетом по итогам практики	10
УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ СТУДЕНТА ПО ПРАКТИКЕ	Max 100

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

10.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Веселов, В.А. Проектирование оснований и фундаментов: (Основы теории и примеры расчета) [Текст]: учеб. пособие для вузов / В. А. Веселов. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : Интеграл, 2013 . - 304 с.	25
2.	Берлинов, М.В. Расчет оснований и фундаментов [Электронный ресурс]: учеб. пособие для вузов / М. В. Берлинов, Б. А. Ягупов. - 4-е изд., стер. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2013. - 272 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/5704/ , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-8114-1212-9.	Неограниченный доступ
3.	Пилягин, А.В. Проектирование оснований и фундаментов зданий и сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие для студентов вузов / А. В. Пилягин. - Электрон. дан. - М.: АСВ, 2011. - 311 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=273699 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-805-0.	Неограниченный доступ
4.	Основания и фундаменты [Электронный ресурс]: учебник для подготовки бакалавров / Р. А. Мангушев [и др.]. - Электрон. дан. - М.: АСВ, 2013. - 394 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=273863 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-855-5.	Неограниченный доступ
5.	Расчет и конструирование стальных конструкций каркаса одноэтажного однопролетного промышленного здания/Т.М.Гуревич, И.А Потехин –Караваево:Костромская ГСХА,2014.-117с.	100
6.	Блажнов А.А., Стёпина Е.С. Металлические конструкции, включая сварку: [Электронный ресурс]: Лань, 2016. - 59 с.: Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/91679/#1	Неограниченный доступ
7.	Ольфати Р. С., Гаранжа И. М. Проектирование и расчет металлических конструкций, включая сварку. В 2 частях- МГСУ:Лань, 2020.-80 с.- Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/145060/#1	Неограниченный доступ
8.	Железобетонные и каменные конструкции [Электронный ресурс]: учебник для студентов ВПО, обучающихся по направлению подготовки "Строительство", по специальности "Промышленное и гражданское строительство" / О. Г. Кумпяк [и др.]. Электрон. дан. - М. : АСВ, 2011. - 672 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=273554 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 975-5-93093-822-7	неограниченный доступ
9.	Кузнецов, В.С. Железобетонные монолитные перекрытия и каменные конструкции многоэтажных зданий. Курсовое и	неограниченный доступ

№	Автор, название, место издания, издательство,	Количество
	дипломное проектирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Промышленное и гражданское строительство" / В. С. Кузнецов, А. Н. Малахова, Е. А. Прокуронова. - Электрон. дан. - М. : АСВ, 2011- 216 с. - Режим доступа http://biblioclub.ru/index.php?page=:book_view&book_id=273555 , требуется регистрация- Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-592-9.	
10.	Малахова А.Н. Железобетонные и каменные конструкции[Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / А. Н. Малахова. - Электрон. дан. - М. : АСВ, 2011. - 160 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=:book_view&book_id=273557 , требуется регистрация. - Загл. с экрана- Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-751-0.	неограниченный доступ
11.	Кузнецов, В.С. Железобетонные конструкции многоэтажных зданий [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Промышленное и гражданское строительство" / В. С. Кузнецов. - Электрон. дан. - М. : АСВ, 2013. - 197с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=:book_view&book_id=273860 , требуется регистрация. - Загл. с экрана=. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-766-4.	неограниченный доступ
12.	Малявина, Е.Г. Строительная теплофизика и микроклимат зданий [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Е. Г. Малявина, О. Д. Самарин ; Московский гос. строительный ун-т. - Электрон. дан. - М. : МИСИ – МГСУ, 2018. - 288 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/108515/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-7264-1848-3.	Неограниченный доступ
13.	Соловьев, А.К. Физика среды [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / А. К. Соловьев. - Электрон. дан. - М. : АСВ, 2011. - 352 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=:book_view&book_id=273729 , требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-93093-629-2.	Неограниченный доступ
14.	Бойтемиров Ф.А. Конструкции из дерева и пластмасс, 2013 г.	50
15.	Серов Е.Н. Проектирование деревянных конструкций [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов вузов / Е. Н. Серов, Ю. Д. Санников, А. Е. Серов. - Электрон. дан. - М.: АСВ, 2010. - 535 с. - Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=:book_view&book_id=273818 требуется регистрация. - Загл. с экрана. - Яз. рус. - ISBN 978-5-9227-0236-2. - ISBN 978-5-93093-793-0.	Неограниченный доступ
16.	Юдина, А.Ф. Технологические процессы в строительстве: учебник для бакалавров / А. Ф. Юдина, В. В. Верстов, Г. М. Бадьин. - 2-е изд., стереотип. - Москва: Академия, 2014. - 304 с. - (Высшее образование. Строительство. Бакалавриат). - ISBN 978-5-4468-1442-8. - Текст: непосредственный. - к215: 695-20.	50
17.	Рязанова, Г.Н. Основы технологии возведения зданий и	Неограниченный

№	Автор, название, место издания, издательство,	Количество
	сооружений [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Г. Н. Рязанова, А. Ю. Давиденко; Самарский ГАСУ. - Электрон. дан. - Самара: АСИ СамГТУ, 2016. - 230 с. - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/90096/#2 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-9585-0669-9.	доступ
18.	Сычев, С.А. Перспективные технологии строительства и реконструкции зданий [Электронный ресурс]: монография / С. А. Сычев, Г. М. Бадьин. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2017. - 292 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/96869/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2609-6.	Неограниченный доступ
19.	Технологические основы монолитного бетона. Зимнее бетонирование [Электронный ресурс]: монография / Колчеданцев Л.М., ред. - 2-е изд., стер. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 280 с.: ил. (+ вклейка, 2 с.). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/104945/#1 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-2182-4.	Неограниченный доступ
20.	Мороз, А.М. Технология монтажа индивидуальных жилых домов из быстровозводимых конструкций [Электронный ресурс]: учебное пособие / А. М. Мороз, Ю. Н. Казаков. - Электрон. дан. - Санкт-Петербург: Лань, 2018. - 128 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: https://e.lanbook.com/reader/book/107946/#2 , требуется регистрация. - Яз. рус. - Загл. с экрана. - ISBN 978-5-8114-3105-2.	Неограниченный доступ
21.	Основы организации и управления строительством [Текст]: метод. указания по курсовому и дипломному проектированию для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" очной и заочной форм обучения / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Дубровина Ю.Ю.; Цыбакин С.В. - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - 110 с. - к215: 60-00.	94
22.	Михайлов, А. Ю. Основы планирования, организации и управления в строительстве: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2019. — 284 с. — ISBN 978-5-9729-0355-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/124680 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ
23.	Михайлов, А. Ю. Организация строительства. Календарное и сетевое планирование: учебное пособие / А. Ю. Михайлов. — 2-е изд. — Вологда: Инфра-Инженерия, 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-9729-0495-2. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148436 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	Неограниченный доступ

№	Автор, название, место издания, издательство,	Количество
24.	Казаков, Ю.Н. Технология возведения энергоэффективных малоэтажных жилых зданий: учебное пособие / Ю. Н. Казаков, О. А. Тимошук. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 224 с.: ил. - ISBN 978-5-8114-5203-3. - Текст: электронный. - URL: https://e.lanbook.com/reader/book/147103/#1 . - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей.	Неограниченный доступ
25.	Плотников, А.Н. Экономика строительства [Текст]: учеб. пособие для вузов / А. Н. Плотников. - Москва: Альфа-М: ИНФРА-М, 2015. - 288 с. - ISBN 978-5-98281-296-4. - к215: 332-91.	100
26.	Экономика отрасли [Электронный ресурс]: метод. рекомендации по самостоятельному изучению дисциплины для студентов направления подготовки 08.03.01 "Строительство" / Костромская ГСХА. Каф. технологии, организации и экономики строительства; Кузнецова Е.Ф.; Григорьев М.А. - Электрон. дан. (1 файл). - Караваево: Костромская ГСХА, 2015. - Режим доступа: http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb , требуется регистрация.	Неограниченный доступ

10.2. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия) и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
ЛиРА САПР «Академик сет 2017»	ООО «ЛиРА сервис», сублицензионный договор №3314/К от 21.11.2017
nanoCAD	Нанософт, 22.06.2022, постоянная
SunRay TestOfficePro	SunRay Software, 25.04.2012, постоянная
СПС КонсультантПлюс	ЗАО МОДИС, договор N105 от 01.01.2021, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 7373 от 09.10.2023, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», договор №54 от 25.04.2024, 1 год
ЭБС "Лань"	ООО "Лань", 17.02.2014, договор N9136/13, постоянная

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

№ п\п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Производственная практика, преддипломная	Учебные аудитории для самостоятельной работы	Аудитория 257, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 12шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational,
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Аудитория 34-06, оснащенная специализированной мебелью: 15 студенческих столов; 1 преподавательский. Мультимедийное оборудование: проектор Aser, экран, ПК PHILIPS 193V5L.	Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105980, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational, ПК ЛИРА-САПР «Академик сет 2017»; Autodesk Education Master Suite 2015.
			Аудитория 34-05, оснащенная специализированной мебелью: 14 студенческих столов; 1 преподавательский, мультимедийное оборудование: проектор Aser, экран, ПК PHILIPS 193V5L Аудитория 33-10, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, Celeron D-330/2Gb/2tb/DVD-RW, проектор	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956, ПК ЛИРА-САПР «Академик сет 2017»; Autodesk Education Master Suite 2015

			TOSHIBA Аудитория 33-06, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, G3260/4Gb/500+1000	
2	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, КомпьютерE6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
			Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956

*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.