

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Владимирский государственный университет имени Александра  
Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»  
(ВлГУ)

Институт архитектуры, строительства и энергетики



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД  
А.А. Панфилов

" 14 " 08 2019 г.

Программа производственной практики  
Преддипломная практика

Направление подготовки  
08.04.01-Строительство

Профиль (программа) подготовки  
«Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»

Квалификация (степень) выпускника  
Магистр

г. Владимир 2019

**Вид практики - производственная.**

### **1. Цели практики производственной практики (преддипломная практика)**

Целями преддипломной практики магистров по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений» является подготовка к выполнению выпускной квалификационной работы и прохождению государственной итоговой аттестации соответствию с профильной направленностью ОПОП магистратуры и видами профессиональной деятельности.

### **2. Задачи производственной практики (преддипломная практика)**

Задачами преддипломной практики магистров по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений» являются:

- формирование задания на выполнение выпускной квалификационной работы;
- сбор исходных данных для выполнения выпускной квалификационной работы;
- приобретение профессиональных навыков, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы;
- формулировка и выбор темы исследования выпускной квалификационной работы;
- формирование структуры выпускной квалификационной работы;
- проведение патентного поиска по тематике выпускной квалификационной работы;
- изучение нормативной и учебной литературы;
- формирование отчета по результатам преддипломной практики.

### **3. Способы проведения производственной практики (преддипломная практика)**

- стационарная;
- выездная.

### **4. Формы проведения**

Производственная практика (преддипломная практика) проводится непрерывно - в учебном графике выделяется непрерывный период времени. Практика проводится в четвертом семестре.

Осуществляется после теоретического обучения студентов, то есть после летней сессии в 4 семестре непосредственно перед государственной итоговой аттестацией.

В зависимости от целей и задач научного исследования, проводимого магистром по теме своей выпускной квалификационной работы, по форме проведения осуществляются практики в проектных организациях и институтах. Преддипломная практика на предприятии (проектная организация или институт) связана с выездом из мест постоянного обучения студентов непосредственно на предприятие. При этом практика проводится стационарно (на базе одной организации).

## 5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты прохождения производственной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

Коды формируемых компетенции	Результаты освоения ОПОП	Перечень планируемых результатов при прохождении практики
ПК-1	-способность вести организацию, совершенствование и освоение новых технологических процессов производственного процесса на предприятии или участке, контроль за соблюдением технологической дисциплины, обслуживанием технологического оборудования и машин	<p>Уметь:</p> <p>Организовывать разработку и ведение организационно-технологической и исполнительной документации подрядной строительной организации</p> <p>Руководить составлением технической части комплекта документации подрядной строительной организации для целей оценки соответствия объекта строительства или выполненных строительных работ требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации</p> <p>Организовывать в пределах полномочий подрядной строительной организации испытания инженерно-технических сетей зданий и сооружений, комплексные опробования и гарантийные испытания технологического оборудования на производственных объектах</p> <p>Анализировать полученные при получении заключения о соответствии замечания и определять состав работ и мероприятий, необходимых для их устранения обнаруженных недостатков</p> <p>Осуществлять рациональное распределение заданий работникам строительной организации с учетом содержания и объемов производственных заданий, профессиональных и квалификационных требований к их выполнению</p> <p>Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания</p> <p>Знать:</p> <p>Требования нормативных правовых актов, нормативных технических и</p>

руководящих документов в области строительства

Положения и требования технических регламентов, нормативной технической и руководящей документации в области строительства

Положения и требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства

Состав и порядок разработки и ведения организационно-технологической и исполнительной документации в строительной организации

Состав и требования к оформлению комплекта документации строительной организации на заключительном этапе строительства

Порядок приемки-сдачи объекта капитального строительства в эксплуатацию

Порядок сдачи выполненных строительных работ

Гражданская ответственность и риски подрядчика в строительстве

Средства, методы и способы руководства работниками и трудовыми коллективами в строительной организации

Средства и методы производственной коммуникации в строительстве

Владеть:

Планирование и контроль подготовки технической части комплекта документации строительной организации, необходимой для получения застройщиком заключения о соответствии объекта капитального строительства при сдаче его в эксплуатацию или выполненных строительных работ при их приемке заказчиком требованиям технических регламентов, нормативных технических и руководящих документов в области строительства, проектной, рабочей и организационно-технологической документации

Планирование и контроль подготовки технической части комплекта документации строительной организации по результатам комплексного опробования и гарантийных испытаний технологического оборудования на производственных объектах

Согласование технической части

		<p>комплекта документации строительной организации с застройщиком и/или заказчиком</p> <p>Планирование и контроль исполнения состава работ и мероприятий, необходимых для оперативного исправления недостатков, выявленных при получении заключения о соответствии</p>
ПК-2	<p>владение методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений</p>	<p>Знать:</p> <p>Требования нормативных технических и руководящих документов в области охраны труда</p> <p>Основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ</p> <p>Основные виды строительных машин и механизмов и особенности их эксплуатации</p> <p>Уметь:</p> <p>Составлять на основании проекта организации строительства техническое задание и осуществлять разработку проектов производства работ на здание или сооружение в целом, его часть или отдельный вид строительных работ</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>Разработка и согласование индивидуальных производственных нормативов на выполнение отдельных видов строительных работ, не включенных в справочники оперативного планирования строительного производства</p> <p>Разработка и согласование технологических карт на выполнение отдельных видов строительных работ</p> <p>Разработка и согласование природоохранных мероприятий, мероприятий по охране труда и безопасности в строительстве</p>
ПК-3	<p>способность вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, строительной техники и материалов</p>	<p>Знать:</p> <p>Требования нормативных технических и руководящих документов в области организации строительного производства</p> <p>Основные строительные системы и соответствующие технологии производства строительных работ</p> <p>Основные методы организации строительства зданий и сооружений</p> <p>Методы определения потребности в материально-технических и трудовых</p>

		<p>ресурсах</p> <p>Методы составления и требования к оформлению календарных планов и поточных графиков</p> <p>Состав и требования к оформлению организационно-технологической и исполнительной документации в строительной организации</p> <p>Основные методы и средства ценообразования и сметного нормирования в строительстве</p> <p>Состав и требования к оформлению технической части договоров поставки материально-технических ресурсов и договоров аренды строительной техники</p> <p>Состав и требования к оформлению заявок на участие в подрядных торгах, технико-коммерческих предложений, договоров подряда, договоров поставки и других видов контрактов</p> <p>Средства и методы производственной коммуникации в строительстве</p> <p>Уметь:</p> <p>Применять нормы расхода материально-технических ресурсов, топлива и электроэнергии, эксплуатационные нормы строительных машин и механизмов, нормативы использования трудовых ресурсов в целях планирования строительного производства</p> <p>Определять и планировать потребности строительного производства в материально-технических ресурсах, строительных машинах и механизмах, трудовых ресурсах</p> <p>Оптимизировать организацию строительства и технологию производства строительных работ с учетом отклонения снабжения строительного производства материально-техническими и трудовыми ресурсами от планируемого</p> <p>Разрабатывать техническую часть технико-коммерческих предложений для участия в конкурсных процедурах</p> <p>Осуществлять производственную коммуникацию в строительной организации, организовывать и проводить технические совещания</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>Планирование и контроль совместно со</p>
--	--	---

		<p>смежными подразделениями строительной организации сбора и анализа информации о состоянии материально-технических и трудовых ресурсов, выявление производственных рисков</p> <p>Планирование и контроль по согласованию со смежными подразделениями строительной организации внесения изменений в организационно-технологическую документацию</p> <p>Планирование и контроль совместно со смежными подразделениями строительной организации подготовки конкурсной документации для закупки материально-технических ресурсов, аренды машин и механизмов, а также для привлечения дополнительных трудовых ресурсов</p>
ПК-4	<p>Способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты</p>	<p>Уметь:</p> <p>Применять актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний</p> <p>Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (патенты, научно-техническая документация)</p> <p>Знать:</p> <p>Актуальная нормативная документация в соответствующей области знаний</p> <p>Методы проведения исследований и разработок</p> <p>Средства и практика планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и разработок</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>Разработка планов и методических программ проведения исследований и разработок по определенной тематике</p> <p>Организация сбора и изучения научно-технической информации по теме</p> <p>Проведение анализа и теоретического обобщения научных данных в соответствии с задачами исследования</p>
ПК-5	<p>умением вести сбор, анализ и систематизацию информации по теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования</p>	<p>Уметь:</p> <p>Применять нормативную документацию в соответствующей области знаний</p> <p>Оформлять результаты научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p> <p>Применять методы анализа научно-технической информации</p>

		<p>Знать:</p> <p>Цели и задачи проводимых исследований и разработок</p> <p>Методы анализа и обобщения отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований</p> <p>Методы и средства планирования и организации исследований и разработок</p> <p>Методы проведения экспериментов и наблюдений, обобщения и обработки информации</p> <p>Владеть навыками:</p> <p>Сбор, обработка, анализ и обобщение передового отечественного и международного опыта в соответствующей области исследований</p> <p>Сбор, обработка, анализ и обобщение результатов экспериментов и исследований в соответствующей области знаний</p> <p>Подготовка предложений для составления планов и методических программ исследований и разработок, практических рекомендаций по исполнению их результатов</p> <p>Внедрение результатов исследований и разработок в соответствии с установленными полномочиями</p>
--	--	--

## 6. Место преддипломной практики в структуре ОПОП магистратуры

ОПОП ~~Магистратуры~~ ~~строительной~~ ~~практики~~ (преддипломная практика) в структуре ~~Магистратуры~~ ~~строительной~~ ~~практики~~ в соответствии с учебным планом направления подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), преддипломная практика относится к блоку - Б2 «Практики, в том числе научно-исследовательская работа (НИР)» проводится в 4 семестре в течение 6 недель.

Программа преддипломной практики согласовывается с индивидуальным заданием на выполнение выпускной квалификационной работы, с Программой НИРС, а также с результатами предшествующей научно-производственной практики.

Требования, предъявляемые к «входным» знаниям, умениям, владениям обучающегося, приобретенным в результате освоения предшествующих компонентов дисциплинарных компетенций базовых и вариативных учебных дисциплин, необходимых при выполнении преддипломной практики:

- студент знает общий курс математики, основные методы математического, комплексного, функционального анализа, методы линейной алгебры и геометрии, основные законы физики, характеристики и свойства растворов и строительных материалов, теоретические положения, позволяющие проводить расчеты на прочность, жесткость и устойчивость стержневых систем и тон-костенных оболочек, основные положения механики грунтов и геологии, методологию расчета зданий и сооружений на прочность, жесткость и устойчивость, методологию, методику и технику проведения научного исследования,



требования нормативных актов и документов по созданию и ведению градостроительных кадастров городов (районов), субъектов Российской Федерации, систему оперативного планирования и оперативного управления строительным производством, задачи и этапы подготовки строительного производства, основные научно-технические проблемы и перспективы развития строительной отрасли, методы технологии при выполнении простых и комплексных строительных процессов, включая обычные и экстремальные условия строительного производства, технические характеристики, структурные схемы и особенности эксплуатации измерительного оборудования и приборов, виды и особенности лабораторного оборудования по механике грунтов, требования техники безопасности по эксплуатации электрических приборов и оборудования; методы экономических и инвестиционных расчетов в строительстве.

- умеет анализировать и оценивать информацию, строить расчетные схемы задач, составлять уравнения равновесия и движения механических систем, решать их методами высшей математики и анализировать полученные результаты, применять знания химических законов для решения конкретных практических задач, связанных с управлением строительных процессов, оценивать численные порядки величин, характерных для различных разделов строительного производства, выполнять чертежи в соответствии с требованиями ЕСКД и СПДО, применять современные информационно-компьютерные технологии для решения различных задач на основе расчетных схем и математических моделей, работать в операционных системах MS DOS и Windows XX с текстовым редактором Word, с электронной таблицей Excel, с графическим редактором, формулировать выводы, определять напряженно-деформируемое состояние грунтового массива, аргументировано излагать материал по вопросам строительства с использованием различных точек зрения, имеющихся в научной литературе, применять компьютерные технологии для решения различных задач обработки и сбора информации, понимать, излагать и критически анализировать базовую информацию, планировать и осуществлять свою деятельность с учетом результатов этого анализа, применять в практической деятельности Градостроительный кодекс РФ, планировать мероприятия, связанные с развитием и реконструкцией городских территорий и жилой застройки, проводить эксперименты с использованием измерительных приборов, анализировать экспериментальные данные и проверять сходимость результатов, собирать электрические схемы с измерительным оборудованием и приборами, настраивать датчики приборов для замера показаний, снимать показания современного исследовательского оборудования и приборов, оказать первую помощь пострадавшему от электрического тока.

- владеет методами и приемами определения основных характеристик прочности и пластичности, методами и приемами решения математических формализованных задач простейшими численными методами с их реализацией на ЭВМ, современной вычислительной техникой, компьютерными технологиями и способами их использования в профессиональной деятельности, навыками проектирования различных типов конструкций из стали и сплавов с учетом особенностей их работы, изготовления и монтажа, навыками проектирования объектов, в том числе с применением ПЭВМ, навыками оформления конструкторской документации, исполнительной документации,

отчетов по обследованию, рабочих чертежей, навыками самостоятельной работы с отечественной и зарубежной литературой, в том числе учебниками, монографиями и нормативными документами, методами и приемами работы с градостроительными нормами и правилами, способностью к деловым коммуникациям в профессиональной сфере, способностью к критике и самокритике, терпимостью, способностью работать в коллективе, навыками выполнения научных экспериментов, методами и приемами работы с современным исследовательским оборудованием и приборами, навыками эксплуатации программных средств и информационных технологий при проведении научных исследований, осуществлении сложных экспериментов и наблюдений, обработке экспериментальных данных, расчетной и экспериментальной оценкой воздействия внешних факторов на изменение параметров эксплуатируемых приборов.

Прохождение преддипломной практики является необходимым условием допуска магистранта к выполнению выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

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

Преддипломная практика может проводиться в подразделениях организаций, проектных предприятий и фирм, специализированных лабораториях и кафедрах университетов, по согласованию с научным руководителем. Сфера деятельности предприятий - проектная деятельность.

Во Владимирской области крупнейшими предприятиями, представляющими площадку для преддипломной практики магистров, являются:

- ООО «Стройэкспертиза». г. Владимир;
- ООО «Строительный региональный застройщик», г. Владимир;
- ОАО «Владстройконструкция». г. Владимир;
- ООО «СтройПроект», г. Владимир;
- ООО «СтройДизайнПроект». г. Вязники;
- КФ ЗАО «Стройэнергосервис», г. Ковров;
- ООО «Граждан Проект», г. Москва;
- ООО «Гранит», г. Владимир;
- ГУП ПИ ВО «Владимиргражданпроект»;
- ООО «РАРОК», г. Владимир;
- ООО «Агропроект»;
- ОАО «ПромСтройМеталл», г. Владимир;
- ООО «ЭкспертстройПроект». г. Владимир;
- ООО «Строительная фирма ПГС-4»;
- ООО «СУ-253»;
- ГУП ПИ «Владкоммунпроект»;
- ООО «Проектировщик»;
- ООО «Конструкция-АС»;
- ООО «Стройсервис»;
- ООО «Ладпроект»;
- ООО «Игротек»;

Преддипломная практика проводится согласно учебного плана в четвертом семестре обучения.

## 8. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях или академических часах

Общая трудоемкость производственной практики составляет:

6 зачетных единиц;

216 часов (4 недели).

## 9. Структура и содержание производственной практики (преддипломная практика)

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования	Виды работ по практике, включающую работу студента	Трудоемкость, академических часа	Форма текущего контроля
1.	ПК-1, ПК-2	Начальный	Ознакомление с целями и задачами практики. Составление индивидуального задания и плана проведения практики	9	Собеседование по материалам этапа практики
2.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Основной	Сбор исходных данных и дополнительных материалов для квалификационной работы, наблюдения, измерения и др., выполняемые как под руководством преподавателя, так и самостоятельно	198	Собеседование по материалам этапа практики
3.	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	Итоговый	Обработка, обобщение и анализ полученных результатов. Написание и оформление отчета по практике	9	Зачет с оценкой по результатам комплексной оценки по результатам прохождения практики

## 10. Формы отчетности по практике

Оценка по производственной практике выставляется на основе результатов защиты магистрантами отчетов о практике. Отчет по практике должен соответствовать заданию (см. приложение 1). При сдаче отчетов по практике используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются магистранты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет о практике. Фонд оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике приведен ниже в п. 11.

Сдача отчета о практике осуществляется на последней неделе практики. Формой промежуточной аттестации по практике является зачет с оценкой. Магистрантам, успешно сдавшим отчет о практике, в ведомости и в зачетные книжки выставляется отметка, а также рейтинг в диапазоне 60 - 100 баллов, выставленный с учетом мнения руководителя практики, полноты и качества отчета, результатов сдачи отчета, других материалов (например, характеристики с места практики).

Отчет о практике должен содержать следующие разделы и структурные элементы:

- титульный лист (см. приложение 2);

- индивидуальное задание;
- содержание с основной надписью на нем:
- введение, где кратко излагается цель практики, а также общие сведения о практике и краткая характеристика базы практики;
- анализ выполненной работы - основное содержание выполненной работы, что составляет примерно 90 % объема отчета:
- заключение, где кратко излагаются основные результаты проделанной в процессе прохождения практики работы, а также отражаются недостатки действующей системы и намечаются пути ее улучшения или замены;
- список литературы должен включать все литературные источники, использованные во время прохождения практики и написания отчета о ней;
- приложение (при наличии).

Объем отчета - 15 - 20 страниц.

Кроме отчета по практике студент заполняет дневник по практике, где указывается место прохождения и сроки практики, руководитель практики от предприятия и вуза. Разрабатывается подробный календарный план выполнения работ с оценкой каждого вида работ и замечаниями. Дневник по практике в обязательном порядке содержит заключение и оценку руководителя практики от предприятия (организации, учреждения) и руководителя практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность.

#### **И. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике**

Типовые контрольные задания, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП приведены ниже.

#### **Показатели, критерии и шкала оценивания компетенций промежуточной аттестации знаний по производственной практике при проведении зачета**

Промежуточная аттестация по итогам освоения производственной практики (зачет с оценкой) проводится после окончания практики в течение трех дней.

##### **Индивидуальное задание на практику**

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей)
4.	Неудовлетворительно	Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала

## Отчет по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
2.	Хорошо	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); оформление отчета; индивидуальное задание раскрыто полностью; не нарушены сроки сдачи отчета.
3.	Удовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран в полном объеме; не везде прослеживается структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание раскрыто не полностью; нарушены сроки сдачи отчета.
4.	Неудовлетворительно	соответствие содержания отчета программе прохождения практики - отчет собран не в полном объеме; нарушена структурированность (четкость, нумерация страниц, подробное оглавление отчета); в оформлении отчета прослеживается небрежность; индивидуальное задание не раскрыто; нарушены сроки сдачи отчета.

За творческий подход к выполнению отчета: наличие фотографий, интересное раскрытие индивидуального задания - наличие интересной презентации, видео, и т.д. - оценка повышается на 1 балл.

### Защита отчета по практике

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	студент демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики; стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы; дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.
2.	Хорошо	студент демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов; владеет необходимой для ответа терминологией; недостаточно полно раскрывает сущность вопроса; допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.
3.	Удовлетворительно	студент демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики; использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно; способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.

4.	Неудовлетворительно	студент демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики; не владеет минимально необходимой терминологией; допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.
----	---------------------	---

## 12. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

Для успешного освоения практики используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе прохождения практики происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем. Проводятся собеседования по научно-исследовательским вопросам этапов работы с участием научного руководителя.

Перечень программного обеспечения:

- Windows 10 Корпоративная MSDN
- подписка: Идентификатор подписчика: 700619248
- Microsoft Office 2013 Microsoft Open License 66772217
- ПК ЛИРА 10.10 учебная версия Лицензия №ЛСМ1010190000088
- SCAD Office 21 учебная версия Лицензия №6544м
- AutoCAD 2016 Версия для учебных заведений,
- 86442IDSU 2016 OF
- КОМПАС-3D V12 Лицензионное соглашение Кк-10-01472

## 13. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Наименование литературы	Год издания	Книгообеспеченность	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
<b>Основная литература</b>			
1. Технология строительных процессов и возведения зданий. современные и прогрессивные методы [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Вильман Ю.А. - 4-е изд., дополненное и переработанное. - М. <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785930933928.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785930933928.html</a>	2015		
2. Организация, планирование и управление строительным производством [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Юзефович А.Н. - М. : Издательство АСВ, 2013. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785930939699.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN/N9785930939699.html</a>	2013		

3. Проектирование, строительство и эксплуатация высотных зданий [Электронный ресурс] : Монография / Харитонов В.А. - М. : Издательство АСВ, 2014. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939569.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930939569.html</a>	2014		
Дополнительная литература			
4. Организация, планирование и управление строительным производством (в вопросах и ответах) [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / А.Н. Юзefович. - Издание второе. - М. : Издательство АСВ, 2008. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5930931879.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5930931879.html</a>	2008		
5. Организация строительного производства [Электронный ресурс] : Научное издание / Олейник П.П. - М. : Издательство АСВ, 2010. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937794.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785930937794.html</a>	2010		
6. Организация основного производства предприятий строительных материалов, изделий и конструкций [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Б. М. Зуев. - СПб : Проспект Науки, 2008. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/PN0039.htm">http://www.studentlibrary.ru/book/PN0039.htm</a> ISBN 978-5-903090-17-4.	2008		

#### 14. Материально-техническое обеспечение производственной практики (преддипломная практика)

Для проведения практики магистрантам предоставляется возможность знакомиться с действующим оборудованием на территории государственных, муниципальных, общественных, коммерческих и некоммерческих организаций, предприятий, учреждений реального сектора экономики, на которых возможно изучение и сбор материалов, связанных с определением темы будущей научно-исследовательской работы.

Операционные системы Windows, стандартные офисные программы, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных вузовской рабочей, находящиеся в свободном доступе для студентов, обучающихся в вузе.

Для успешного прохождения практики обучающийся использует следующие программные средства:

- Microsoft Internet Explorer (или другой интернет-браузер);
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel;
- Microsoft Power Point;

Adobe Reader;

Visual Basic;

Math Cad;

- Информационно-правовая система Гарант;

- Справочная правовая система КонсультантПлюс.

15. Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, программа «Теория и практика организационно-технологических и экономических решений»».

Рабочую программу составил \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя) \_\_\_\_\_

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры \_\_\_\_\_

Протокол № 1 от 28.08.19 года

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии \_\_\_\_\_ направления \_\_\_\_\_

Протокол № 1 от 29.08.19 года

Председатель комиссии \_\_\_\_\_

(ФИО, подпись)