

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Волхонов Михаил Станиславович  
Должность: Врио ректора  
Дата подписания: 17.03.2021 14:23:55  
Уникальный программный ключ:  
b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df0610c6c81

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Департамент научно-технологической политики и образования  
ФГБОУ ВО Костромская ГСХА

**«Утверждаю»**

Декан архитектурно-строительного факультета

\_\_\_\_\_  
/Цыбакин С.В./  
«08» июля 2020 года

# **ПРОГРАММА**

## **производственной практики**

Преддипломная практика

Направление подготовки/ Специальность	<u>07.03.01 Архитектура</u>
Направленность (профиль)	<u>Архитектурное проектирование</u>
Квалификация выпускника	<u>бакалавр</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>5 лет</u>

Программа преддипломной практики, составлена на основании ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, профиль «Архитектурное проектирование»

Разработчик(и) программы:

Заведующий кафедрой «Архитектура  
и изобразительные дисциплины» Фатеева И.М.

Программа практики РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры  
«Архитектура и изобразительные дисциплины»

Протокол № 10 от «30» июня 2020 года

Заведующий кафедрой «Архитектура  
и изобразительные дисциплины» Фатеева И.М.

Программа практики ОДОБРЕНА методической комиссией архитектурно-  
строительного факультета. Протокол №4А от «01»июля 2020 года

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

## **1. ЦЕЛИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Целью преддипломной практики является сбор и систематизация материала для ВКР - систематизация, углубление и расширение теоретических и практических знаний по архитектурно-планировочным, конструктивным решениям, организационно-технологическим вопросам;

- предварительный выбор темы и сбор исходных материалов для выпускной квалификационной работы (изучение мирового и отечественного опыта проектирования данного объекта; работа в библиотеке; работа в архивах; выбор места проектирования).

## **2. ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Задачами преддипломной практики являются:

- закрепление и развитие теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин;

- ознакомление с содержанием основных проектных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики;

- приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

- сбор и обработка материала, для выполнения выпускной квалификационной работы.

## **3. МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО**

Практика относится к обязательной части **Блока Б2 Практики: Б2.О.05 (Пд)** *Преддипломная практика* и базируется на знаниях дисциплин, полученных при обучении на 1,2,3,4,5 курсах, а именно: архитектура Костромского края, архитектурная реставрация и реконструкция; информатика; начертательная геометрия; архитектурная физика; визуализация проектов; архитектурное проектирование, основы градостроительного проектирования; ландшафтное проектирование; архитектурные конструкции и теория конструирования; архитектурное материаловедение; средовые факторы в архитектуре; инженерные конструкции; история градостроительства; цифровые средства профессиональных коммуникаций (графические пакеты ЭВМ); объемно-пространственная композиция с элементами проектирования; архитектурная графика; безопасность жизнедеятельности; проектирование интерьеров; рабочее проектирование; организация архитектурного проектирования; геодезия и топография; инженерные конструкции; колористика архитектурной среды; дизайн городской среды; современная архитектура и дизайн; архитектурное законодательство и нормирование; инженерное благоустройство территорий и транспорт; энергоэффективное проектирование; архитектурно-строительные технологии; экономика архитектурных решений и строительства; инженерные системы и оборудование в архитектуре; а также на знаниях, умениях и навыках, полученных при прохождении учебных и производственных практик: ознакомительной практики (архитектурно-обмерной и геодезической); художественной практики; технологической практики (технология строительного производства); проектно-технологической практики.

**Преддипломная практика** позволяет применить знания, умения и навыки, приобретённые при изучении указанных дисциплин и практик в процессе освоения профессиональной деятельности в условиях реального производства

(предприятия, организации).

**преддипломная практика** необходима для выполнения выпускной квалификационной работы.

#### **4. ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ МЕСТО ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Практика предусматривает непрерывную форму проведения

#### **5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

Местом проведения практики считается предприятие, согласно заключённому на время прохождения практики договору на базе проектных организаций (бюро) деятельность которых связана с тематикой выпускной квалификационной работы.

Время: А семестр, продолжительность - 4 недели.

#### **6. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

В процессе прохождения практики формируются следующие **компетенции**: В процессе прохождения практики формируются следующие **компетенции**: **УК-1; УК-2; УК-3 УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3;**

Категория компетенции	Код и наименование компетенции	Наименование индикатора формирования компетенции
<b>Универсальные компетенции</b>		
Системное и критическое мышление	УК-1: 1Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 <sub>ук-1</sub> Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает виды и методы проведения предпроектных исследований, включая исторические и культурологические. Знает средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками ИД-2 <sub>ук-1</sub> Участвует в проведении предпроектных исследований, включая исторические, культурологические и социологические. Использует средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, в том числе с использованием средств автоматизации и компьютерного моделирования.
	Разработка и реализация проектов	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>маломобильных групп граждан.</p> <p>ИД-2<sub>ук-2</sub> Участвует в анализе содержания проектных задач, выборе методов и средств их решения. Действует с соблюдением правовых норм и реализовывает антикоррупционные мероприятия</p>
Командная работа и лидерство	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>ИД-1<sub>ук-3</sub> Знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков и пользователей.</p> <p>ИД-2<sub>ук-3</sub> Работает в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия.</p> <p>Критически оценивает свои достоинства и недостатки, находит пути и выбирает средства развития достоинств и устранения недостатков. Оказывает профессиональные услуги в разных организационных формах.</p>
Коммуникация	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке РФ и иностранном языке	<p>ИД-1<sub>ук-4</sub> Знает государственный(е) и иностранный(е) язык(и).</p> <p>Знает язык делового документа.</p> <p>ИД-2<sub>ук-4</sub> Участвует в составлении пояснительных записок к проектам.</p> <p>Участвует в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях.</p> <p>Грамотно представляет творческий замысел, передает идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>ИД-1<sub>ук-5</sub> Знает роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин.</p> <p>ИД-2<sub>ук-5</sub> Использует основы исторических, философских и культурологических знаний для формирования мировоззренческой позиции.</p> <p>Уважительно и бережно относиться к историко-культурному наследию, культурным традициям, терпимо воспринимает социальные и культурные различия.</p>

		Принимает на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, другим людям и к самому себе.
Самоорганизация и саморазвитие	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1 <sub>УК-6</sub> Знает роль творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества. ИД-2 <sub>УК-6</sub> Участвует в мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях.
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Художественно-графические	ОПК-1: Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры объемно-пространственного мышления	ИД-1 <sub>ОПК-1</sub> Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного моделирования, вербальные, видео. Знает особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой. ИД-2 <sub>ОПК-1</sub> Представляет архитектурную концепцию. Участвует в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видео-материалов. Выбирает и применяет оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использует средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.
Проектно-аналитические	ОПК-2 Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	ИД-1 <sub>ОПК-2</sub> Знает основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Знает основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Знает методы сбора и анализа данных о

		<p>социально-культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и анкетирование.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-2</sub> Участвует в сборе исходных данных для проектирования. Участвует в эскизировании, поиске вариантных проектных решений. Осуществляет поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформляет результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p>
Общеинженерные	<p>ОПК-3: Способен участвовать в комплексном проектировании на основе системного подхода, исходя из действующих правовых норм, финансовых ресурсов, анализа ситуации в социальном, функциональном, экологическом, технологическом, инженерном, историческом, экономическом и эстетическом аспектах</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Знает состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-3</sub> Участвует в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Участвует в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований.</p> <p>Использует методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Использует приёмы оформления и представления проектных решений.</p>
Общеинженерные	<p>ОПК4: Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ИД-1<sub>ОПК-4</sub> Знает объёмно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности.</p> <p>Знает основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Знает</p>

		<p>принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Знает основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Знает основные технологии производства строительных и монтажных работ. Знает методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.</p> <p>ИД-2<sub>ОПК-4</sub> Выполняет сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводит поиск проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводит расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений.</p>
<b>Профессиональные компетенции</b>		
<b>В/01.6</b> Документальное оформление предпроектных данных для оказания экспертно - консультативных услуг и выдачи рекомендаций, касающихся архитектурных вопросов проектирования и реализации объекта капитального строительства	ПКос-1 Способность обеспечения разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации	ИД-3 <sub>ПКос-1</sub> Способен собирать, обрабатывать и анализировать данные предпроектных исследований с учетом градостроительного регламента, местных архитектурных традиций и особенностей существующей архитектурной среды.
<b>В/02.6</b> Обеспечение разработки авторского концептуального архитектурного проекта	ПКос-2 Способность обеспечивать разработку авторского концептуального архитектурного проекта	ИД-2 <sub>ПКос-2</sub> Способен учитывать требования законодательства и нормативных документов РФ, международных нормативных документов, требования к проектированию безбарьерной среды для МГН в архитектурно-строительном проектировании ИД-4 <sub>ПКос-2</sub>



		<p>Способен осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства, обосновывать архитектурные объемно-планировочные решения, учитывать требования предъявляемые к объектам. ИД-6<sub>ПКос-2</sub></p> <p>Способен осуществлять анализ содержания проектных задач, выбирать оптимальные методы и средства разработки архитектурных решений, учитывать основные требования по формированию архитектурной среды. ИД-7<sub>ПКос-2</sub></p> <p>Способен согласовывать архитектурные решения с другими разделами проектной документации, способен определять допустимые варианты изменений. ИД-10<sub>ПКос-2</sub></p> <p>Способен использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений ИД-11<sub>ПКос-2</sub></p> <p>Способен использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>
<p><b>В/04.6</b> Обеспечение разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации</p>	<p>ПКос-3 Способность обеспечения разработки архитектурного раздела проектной (и рабочей) документации.</p>	<p>ИД-3<sub>ПКос-3</sub></p> <p>Способен определять допустимые варианты изменений разрабатываемых архитектурных решений и согласовывать их с решениями по другим разделам проектной документации ИД-6<sub>ПКос-3</sub></p> <p>Способен подготавливать и формулировать обоснования принятых архитектурных решений. ИД-7<sub>ПКос-3</sub></p> <p>Способен осуществлять творческий выбор сложного авторского архитектурного решения и разрабатывать, в соответствии с требованиями задания на проектирование. ИД-9<sub>ПКос-3</sub></p> <p>Способен учитывать требования законодательства и нормативных</p>

		<p>документов РФ, международных нормативных документов, требования к проектированию безбарьерной среды для МГН в архитектурно-строительном проектировании</p> <p>ИД-13<sub>ПКос-3</sub> Способен выбирать методы и средства разработки архитектурных решений и осуществлять анализ содержания проектных задач.</p> <p>ИД-14<sub>ПКос-3</sub> Способен использовать методы моделирования и гармонизации искусственной и природной среды обитания при разработке архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>ИД-15<sub>ПКос-3</sub> Способен использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования</p>
--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен продемонстрировать следующие результаты:

**Знать:** основные источники получения информации; требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан. Требования антикоррупционного законодательства; профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контексты интересов общества, заказчиков, пользователей, антикоррупционные и правовые нормы; государственный и иностранный языки. Язык делового документа; роль гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации, законы профессиональной этики. Основы исторических, философских, культурологических дисциплин; о роли творческой личности в устойчивом развитии полноценной среды жизнедеятельности и культуры общества; Содержание требований раздела по безопасности жизнедеятельности в составе архитектурного проекта. Важность информационной безопасности в развитии современного общества; методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства, основные способы выражения архитектурного замысла и особенности восприятия различных форм его представления; основные виды требований к различным типам зданий, включая социальные, эстетические, функционально-технологические, эргономические и экономические требования. Основные источники получения информации, включая нормативные, методические, справочные и реферативные источники. Методы сбора и анализа данных о социально культурных условиях района застройки, включая наблюдение, опрос, интервьюирование и

Анкетирование; состав чертежей проектной документации, социальные, функционально-технологические, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан), эстетические и экономические требования к различным архитектурным объектам различных типов; Объемно-планировочные требования к основным типам зданий, включая требования,

определяемые функциональным назначением проектируемого объекта капитального строительства и особенностями участка застройки и требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности. Основы проектирования конструктивных решений объекта капитального строительства. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ. Основные строительные и отделочные материалы, изделия и конструкции, их технические,

технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений; требования нормативных документов включая условия проектирования безбарьерной среды и нормативы, обеспечивающие создание комфортной среды жизнедеятельности с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп

граждан) требования к различным типам объектов капитального строительства; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей; социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные видео; - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации; требования к основным типам зданий

и сооружений, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды; нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации. **УК-1; УК-2; УК-3 УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3.**

**Уметь:** осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации; анализировать содержание проектных задач, выбирать методы и средства их решения, соблюдать правовые нормы и уметь реализовывать антикоррупционные мероприятия; работать в команде, оказывать профессиональные услуги; участвовать в составлении пояснительных записок к проектам, в представлении проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях. Грамотно представлять творческий замысел, передавать идеи и проектные предложения в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи; использовать знания исторических, философских, культурологических дисциплин для формирования мировоззренческой позиции, соблюдать законы профессиональной этики, принять на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу; участвовать в

мероприятиях по повышению квалификации и продолжению образования: в мастер-классах, проектных семинарах и научно-практических конференциях; оказывать первую помощь в случае чрезвычайной ситуации, соблюдать требования информационной безопасности; представлять архитектурную концепцию разными способами; участвовать в сборе исходных данных для проектирования, в эскизировании, поиске вариантных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных объектах капитального строительства.

Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции; участвовать в разработке градостроительных и объёмно-

планировочных решений. Участвовать в оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований. Использовать методы моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений; использовать приёмы оформления и представления проектных

решений моделирования и гармонизации искусственной среды обитания при разработке градостроительных и объёмно- планировочных решений. Использовать приёмы оформления

и представления проектных решений; выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации. Проводить поиск проектного решения в соответствии с

особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений; участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - участвовать в

разработке и оформлении проектной документации проводить расчет технико-экономических показателей; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования; участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения (в том числе, учитывая особенности проектирования с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан);

участвовать в эскизировании, поиске вариантных проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно- художественные, объёмно- пространственные и технико- экономические обоснования; использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования; участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации; - осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства **УК-1; УК-2; УК-3 УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3.**

**Владеть:** навыками критического анализа и системного подхода для решения поставленных задач; навыками анализа содержания проектных задач, методов и средств их решения, с учетом правовых норм и антикоррупционных мероприятий; навыками

работы в профессиональной команде; навыками составления пояснительных записок к проектам, представления проектов на градостроительных советах, общественных обсуждениях, в согласующих инстанциях, представления творческого замысла, идеи и проектных предложений в ходе совместной деятельности средствами устной и письменной речи; навыками уважительного и бережного отношения к наследию, к культурным традициям, терпимого отношения к социальным и культурным различиям, ответственного отношения к природе, обществу; навыками продолжения образования и повышения квалификации в разных формах; приемами оказания первой помощи, методами защиты в случае чрезвычайной ситуации; навыками изображения и моделирования формы и пространства, средствами автоматизации, архитектурной визуализации, компьютерного моделирования; навыками сбора, анализа и обработки данных необходимых для разработки архитектурной концепции; навыками в разработке градостроительных и объёмно-планировочных решений. Оформлении презентаций и сопровождении проектной документации на этапах согласований, методами моделирования и гармонизации искусственной среды обитания, приемами оформления и представления проектных решений; навыками выполнения анализа исходных данных, задания на проектирование объекта и данных задания на разработку проектной документации, поиска проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта, расчёта технико-экономических показателей объёмно-планировочных решений; навыками проектирования в соответствии с требованиями нормативных документов, методами и приемами автоматизированного проектирования; навыками разработки и оформления концептуального проекта; владеть навыками предпроектных исследований и подготовки данных для разработки архитектурного раздела проектной документации. **УК-1; УК-2; УК-3 УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПКос-1; ПКос-2; ПКос-3.**

## 7 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единиц, 216 часов.

№	Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля
		3	4	5	6	
1	2	3	4	5	6	7
1	<b>Подготовительный этап:</b> <i>Ознакомительная лекция:</i> Цели, задачи преддипломной практики. <i>Организационные вопросы.</i> <i>Выдача индивидуального задания на практику</i> <i>Инструктаж по технике безопасности.</i>	1				Запись в журнале по технике безопасности
2	<b>Практический</b>	212				Разделы

	<b>(производственный) этап практики.</b> -выполнение производственных заданий -выполнение индивидуального задания: сбор материалов по теме ВКР, написание реферата					дневника с отзывом руководителя от организации
3	<b>Подготовка отчета и реферата.</b> - Оформление дневника; - Обработка и анализ материалов по выполненным производственным заданиям и оформление их в виде отчета; -Выполнение индивидуального задания: обработка и систематизация материалов для ВКР в виде реферата; -Сдача реферата на проверку руководителю ВКР	12				Отчёт и дневник по практике
4	<b>Итоговый этап</b> Защита отчета и реферата	4				Собеседование по материалам реферата, дневника и отчета
	<b>итого</b>	216				

## 8. НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКЕ

При выполнении различных видов работ на производственной практике и выявления материалов по теме ВКР, студент может использовать следующие технологии: сбор информации, анализ информации, систематизация информации, метод проектов, сравнение вариантов, компьютерное проектирование, компьютерное моделирование, Интернет-ресурсы, библиотечные ресурсы ФГБОУ ВО Костромской ГСХА

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

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по преддипломной практике.

## 10. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ)

**Собеседование – защита отчёта** перед специальной комиссией кафедры. Защиту отчета принимает специальная комиссия, назначенная заведующим кафедрой, и включающая в себя в обязательном порядке научного руководителя ВКР студента. Реферат должен быть сдан руководителю на проверку

предварительно и защищен по завершению преддипломной практики. Итог аттестации – оценка

Показатели	Количество баллов
Соблюдение графика прохождения практики	5
Выполнение программы практики	10
Выполнение научных исследований и/или представление собственных наблюдений и измерений	20
Соблюдение правил охраны труда, техники безопасности, а также корпоративной (производственной) этики	5
Реферат по теме ВКР	35
Характеристика (отзыв) руководителя практики	5
Заявка (ходатайство) от организации о намерении принять на работу практиканта после успешного окончания вуза	5
Успешность публичного выступления по итогам практики	15
<b>УЧЕБНЫЙ РЕЙТИНГ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ПРАКТИКЕ</b>	<b>Max 100</b>

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Студент для прохождения преддипломной практики обеспечивается следующими учебно-методическими материалами:

- программа преддипломной практики;
- дневник прохождения практики:

### 11.1. Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
1	Учебное пособие	В помощь дипломникам. Методика дипломного проектирования [Текст]: учеб. пособие для вузов/ Рыбникова В.Ю; ред. – Изд. Караваево Костромская ГСХА : 2015. -90 с. (Специальность “Архитектура”).- УДК 378.146.9:72.012; ББК 74.58:85.11 Р 90	30	1
1	Учебное пособие	Архитектурное	30	

		проектирование жилых зданий [Текст]: учеб. Пособие для вузов/ Лисициан М.В.; Пронин Е.С., ред. – Изд. Стереотип. – М : Архитектура-С. 2006, 2010. - 488с.:ил- (Специальность “Архитектура”).- ISBN 5-9647-0104-3		
2	Учебник	Архитектура гражданских и промышленных зданий. Учебник в 5-т. Под общ. Ред В.М. Предтеченского Т.П. Основы проектирования. Авторы: Л.Б.Великовский. Н.Ф. Гуляницкий. В.М. Ильинский и др Изд. 2-у. перераб. и доп. М., Интеграл 2013.- 215 с.	10	
3	Федеральный государственный образовательный стандарт	Байер, В.Е. Архитектурное материаловедение [текст] : учебник для вузов/ В.Е. Байер. – 2-е изд., перераб. и доп.- М :Архитектура-С, 2012. – 264 с.:ил. – (Федеральный государственный образовательный стандарт). – ISBN 978-5-9647-0224-5.	15	
4	Учебник	Рылько. М.А. Компьютерные методы проектирования зданий [Текст] : учеб. пособие для бакалавров и магистров / М.А.Рылько.- М: АСВ, 2012. – 224 с. – (Учебник XXI века. Бакалавр).- ISBN 978-5-93093-876-0	5	
6	Учебник	Теличенко В.И. Технология возведения зданий и сооружений [Текст] учебник для вузов/ В.И.Теличенко. О.М. Терентьев, -4- изд. Стер.- М.: Высшая школа .2008.. 446 с.	21	



## 11.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров	
			в библиотеке	на кафедре
	Справочное пособие	Георгиевский, О.В. Инженерно-строительная графика [Текст]: справочное пособие / О.В. Георгиевский, В.П.Каминский. – М : Архитектура-С, 2010. – 400с.: ил.- ISBN 978-5-9647-0201-6.		
	Учебник	Архитектура [Текст]: учебник для вузов/ Маклакова Т.Г., ред.-2-изд., перераб. И допол.-М : АСВ,2004, 2009. – 464 с.6 ил. – ISBN 5-93093-287-5		
	Справочник	Нойферт, Э. Строительное проектирование [Текст] : справочник / Э. Нойферт ; Пер. с нем.-39-е изд., перераб. И доп. – М: Архитектура-С, 2011. -576 с. : ил. –ISBN 978-5-9647-0216-0		
	Учебник	Инженерные конструкции. Учеб. для вузов по специальности “Архитектура”/ В.Н. Голосов, В.В. Ермолов, Н.В. Лебедева и др.; Под ред. В.В. Ермолова. – М.: Высш. Шк., 1991. – 408: ил, ISBN 5-06-001040-6		
	Учебник	Основы строительного дела. Учебник для вузов / А.В. Шишин [и др.]. –М.: Колос С. 2008.. 423с.		
	Учебное пособие	ArchiCAD10. Архитектурное проектирование с нуля! [Текст] : учеб. пособие / И. В. Панфилов, Л. В. Аитова, К. А. Алексеев. - М : Лучшие книги, 2007. - 368 с.: ил. + CD-ROM. - (Книга + Видеокурс). - ISBN 978-5-93673-087-0 .		

### 11.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020 действует до 21.03.2021; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42547 от 03.11.2010</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений</p>
<p>Научная электронная библиотека <a href="http://www.eLibrary.ru">http://www.eLibrary.ru</a></p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система eLibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42487 от 27.10.2010</p>	
<p>Polpred.com Обзор СМИ <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a></p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение от 29.03.2019</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010</p>	
<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a></p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое</p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика».</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл</p>	

<p><b>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</b></p>	<p><b>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</b></p>	<p><b>Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации</b></p>	<p><b>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</b></p>
<p>окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></p>	<p>Некоммерческий продукт со свободным доступом</p>	<p>№ 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	
<p>База данных Scopus</p>	<p>Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №SCOPUS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019</p>		<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>
<p>База данных Web of Science</p>	<p>Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №WoS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019</p>		<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>
<p>Национальная электронная библиотека <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a></p>	<p>ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала</p>
<p>Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»</p>	<p>ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 14.02.2020</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003</p>	<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>

#### 11.4. 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
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
Renga Architecture	АСКОН, ДЛ-15-00032, 10.05.2015, постоянная
Autodesk Education Master Suite 2015	Autodesk, 555-70284370, 29.09.2015, постоянная
ARCHICAD 2016	ЕАО «Графисофт», 21.02.2017, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

## 12.МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Во время прохождения преддипломной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

№ 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
1	преддипломная - практика	Учебные аудитории для проведения вводного занятия (лекционного типа)	Аудитория 32–18 Celeron 440/1gb/80, проектор Benq; Аудитория 32–21 Celeron 440/1gb/80, проектор Benq; Аудитория 33–21 Проектор Mitsubishi Аудитория 35-06, оснащенная мультимедийный проектор, документ-камера, акустическая система, компьютер, настенный экран	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
		Учебная аудитория для самостоятельной работы	Аудитория 32-09. Компьютерный класс: девять операторских мест, объединенных в локальную сеть, ЖК-телевизор; лицензионное программное обеспечение.	Windows XP, Office 2003, Microsoft Open License 64407027,47105956
		Учебная аудитория для итоговой защиты отчетов по практике	Аудитория 35-04, оснащенная специализированными стендами	
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,	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic

		Компьютер i5/4/500G	Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 644070277105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft 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