

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Емец Валерий Сергеевич

Должность: Директор филиала

Дата подписания: 25.06.2025 17:10:59

Уникальный программный ключ:

f2b8a1573c931f1098cfe699d1debd94fcff35d7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал)

федерального государственного автономного образовательного учреждения

высшего образования

«Московский политехнический университет»

Программа производственной практики

Преддипломная практика

Направление подготовки

07.03.01 Архитектура

Направленность образовательной программы

Архитектурное проектирование

Квалификация, присваиваемая выпускникам

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора - 2025

**Рязань
2025**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1 Наименование вида практики, способа и формы ее проведения
 - 2 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
 - 3 Место практики в структуре образовательной программы
 - 4 Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах
 - 5 Содержание практики
 - 6 Формы отчетности по практике
 - 7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем
 8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по проектно-технологической практике
 9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики
- Приложение

1. Наименование вида практики, способа и формы ее проведения

Наименование вида практики: преддипломная

Тип: проектно-технологическая

Преддипломная (проектно-технологическая) практика является обязательным разделом образовательной программы высшего образования подготовки бакалавров и представляет собой профессионально-практическую подготовку, направленную на включение обучающихся в завершающий этап образовательного процесса, проводится в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком.

Целью преддипломной практики является выполнение выпускной квалификационной работы, в том числе сбор материала по выпускной квалификационной работе, оформление научно-исследовательского реферата по теме дипломного проекта.

Задачи практики:

- изучение мирового опыта по архитектурному проектированию зданий и сооружений в рамках темы выпускной квалификационной работы;
- получение знаний нормативных и законодательных документов в рамках темы выпускной квалификационной работы;
- приобретение практического опыта использования графических приемов представления проектных материалов на разных этапах работы;
 - анализ градостроительной ситуации по размещению проектируемого объекта в рамках выпускной квалификационной работы;
 - выбор и обоснование темы дипломного проекта, сбор материала для дипломного проекта.

Способ проведения практики - стационарная. Преддипломная (проектно-технологическая) практика проводится в институте или в организациях и на предприятиях, с которыми Институт заключил соответствующие договоры.

Студенты могут самостоятельно выбрать место практики, предоставив гарантийное письмо на имя директора института, не позднее чем за 21 день до начала практики. Дата начала практики определяется приказом по Институту.

Форма проведения практики. Преддипломная (проектно-технологическая) практика проводится дискретно – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения этого вида практики.

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

Целью освоения дисциплины является:

- формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций, направленных на создание у студентов теоретической и практической базы, включающей необходимые знания, навыки и умения.

В результате прохождении производственной практики у обучающихся формируются общепрофессиональные (ОПК) и профессиональные (ПК)

компетенции: ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5. Содержание указанных компетенций и перечень планируемых результатов при прохождении практики представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения дисциплине

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (4)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (5)	Основание (ПС) * для профессиональных компетенций
ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления	ОПК-1.1. Умеет представлять архитектурную концепцию. Участвовать в оформлении демонстрационного материала, в том числе презентаций и видеоматериалов. Выбирать и применять оптимальные приёмы и методы изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Использовать средства автоматизации проектирования, архитектурной визуализации и компьютерного моделирования.	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - академический рисунок, техники, графики, теорию композиции, цветоведение и колористику; - основы композиции, перспективы, светотени; - приемы и методы исполнения рисунков (зарисовок, эскизов, антуражей и т.д.). <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать объемные изображения, используя основные законы линейной и воздушной перспективы; - выполнять с натуры перспективный рисунок; - разрабатывать композиционные зарисовки; - разрабатывать архитектурно-графические зарисовки. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - законами композиции; - способами компоновки предметов на листе; - способами построения предметов постановки с учетом линейной перспективы; - методикой визуализации средствами живописи и графики проектных решений - основами искусства наброска, скетчинга; - основами искусства цветовых изображений; законами архитектурной композиции. 	
	ОПК-1.2. Знает методы наглядного изображения и моделирования архитектурной формы и пространства. Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерного	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различие и особенности работы в различных графических материалах; - графические свойства средств, применяемых при выполнении рисунка. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать при разработке художественного замысла 	

	<p>моделирования, вербальные, видео. Особенности восприятия различных форм представления архитектурно-градостроительного проекта архитекторами, градостроителями, специалистами в области строительства, а также лицами, не владеющими профессиональной культурой.</p>	<p>особенности материалов с учетом их формообразующих свойств;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять различные материалы и приспособления для рисунка и живописи; - передавать главное и второстепенное, плановость, учитывать последовательность зрительного восприятия при выполнении изображения. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами графических материалов; - методами работы с различными графическими материалами; - способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности объекта визуальной информации; - основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления; - навыками линейно-конструктивного построения изображений и объектов. 	
ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения	<p>ОПК-2.1. Умеет участвовать в сборе исходных данных для проектирования. Участвовать в эскизировании, поиске вариантов проектных решений. Осуществлять поиск, обработку и анализ данных об аналогичных по функциональному назначению, месту застройки и условиям градостроительного проектирования объектах капитального строительства. Оформлять результаты работ по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки архитектурной концепции.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - академический рисунок, техники, графики, теорию композиции, цветоведение и колористику; - основы композиции, перспективы, светотени; - приемы и методы исполнения рисунков (зарисовок, эскизов, антуражей и т.д.). <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - создавать объемные изображения, используя основные законы линейной и воздушной перспективы; - выполнять с натуры перспективный рисунок; - разрабатывать композиционные зарисовки; - разрабатывать архитектурно-графические зарисовки. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - законами композиции; - способами компоновки предметов на листе; - способами построения предметов постановки с учетом линейной перспективы; - методикой визуализации средствами живописи и графики проектных решений - основами искусства наброска, скетчинга; 	

		<p>- основами искусства цветовых изображений; законами архитектурной композиции.</p>	
	<p>ОПК-2.2. Знает 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.</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различие и особенности работы в различных графических материалах; - графические свойства средств, применяемых при выполнении рисунка. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; - применять различные материалы и приспособления для рисунка и живописи; - передавать главное и второстепенное, плановость, учитывать последовательность зрительного восприятия при выполнении изображения. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами графических материалов; - методами работы с различными графическими материалами; - способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности объекта визуальной информации; - основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления; - навыками линейно-конструктивного построения изображений и объектов. 	
<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</p>	<p>ОПК-3.1. Умеет 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 объемно-планировочных решений. Использовать</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методику решения инженерно-геодезических задач при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений. <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с картографическими материалами (определять по ним расстояния, координаты, площади, высоты и превышения, крутизну склонов и уклоны линий местности); - выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; 	

эстетическом аспектах	<p>приёмы оформления и представления проектных решений.</p>	<p>- анализировать полевую топографо-геодезическую информацию.</p> <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками работы с геодезическими приборами (их исследования, поверки, способы обращения с ними) при производстве геодезических работ, методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, в т.ч. с применением информационных и «сквозных» технологий. 	
	<p>ОПК-3.2. 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>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - различие и особенности работы в различных графических материалах; - графические свойства средств, применяемых при выполнении рисунка. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать приборы и средства производства инженерно-геодезических работ для разработки технологий инженерно-технических изысканий при проектировании, строительстве и монтаже инженерных сооружений; - самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по строительным наукам. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами графических материалов; - методами работы с различными графическими материалами; - способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности объекта визуальной информации; - основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления; - навыками линейно-конструктивного построения изображений и объектов. 	
<p>ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p>ОПК-4.1. Умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование объекта капитального строительства и данных задания на разработку проектной документации.</p> <p>Проводить поиск</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принципы определения и нормы для технических параметров проектируемых объектов; - принципы выполнения комплексного предпроектного анализа - основы организации и осуществления творческого поиска проектного решения. <p>Умеет</p>	

	<p>проектного решения в соответствии с особенностями объёмно-планировочных решений проектируемого объекта. Проводить расчёт технико-экономических показателей объемно-планировочных решений.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - применять методики назначения, контроля и корректировки технических параметров в проектной работе над конкретными типами объектов; - анализировать проектные ситуации, принимать на основе анализа эффективные проектные решения. <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками исследования, расчёта, оценки и оптимизации технических параметров проектируемых объектов; - навыками самостоятельного осуществления аналитической и поисковой частей проектной работы.
	<p>ОПК-4.2. Знает 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</p>	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы разработки и представления проектных решений на различных стадиях архитектурной работы рисунка; - функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования, предъявляемые к основным типам архитектурно-планировочных решений. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - представлять на должном уровне индивидуальные и групповые проектные решения на различных этапах работы с использованием традиционных и новейших технических средств изображения; - разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения - грамотно определять роль, значение и проектно-технологическое место отдельных решений в составе комплексной проектной документации. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления, необходимыми для выполнения презентационных документов; - навыками разработки отдельных архитектурно-планировочных решений в ходе практической подготовки проектной документации объектов капитального строительства.

	эксплуатационные характеристики. Основные технологии производства строительных и монтажных работ. Методику проведения технико-экономических расчётов проектных решений.		
ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-5.1 Знать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, выбирать и применять при решении задач профессиональной деятельности	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на высоком уровне основополагающие и приоритетные принципы работы современных информационных технологий и особенности их устройства; - способы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - каким образом возможно использовать современные программные продукты. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - качественно работать с современными информационными технологиями; - применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности; - предметно применять программные продукты при решении задач профессиональной деятельности. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на высоком уровне комплексными навыками, определяющими характер работы с современными и новейшими информационными технологиями; - системными методами использования современных программных продуктов при решении задач профессиональной деятельности и направленности. 	
ПК-1 Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов строительства	ПК-1.1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, 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- 	

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки архитектурных и объемно-планировочных решений; - оформлением презентации проектной документации на этапах согласования; - оформлением рабочей документации по архитектурному разделу проекта. 	
	<p>ПК-1.2 способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p> <p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды; - творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла; - основные способы выражения 	

		<p>архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео;</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные средства и методы архитектурного проектирования; - методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 вариантов проектных решений; участвовать в обосновании архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами анализа форм и пространств, методами и приемами архитектурного проектирования; - основными стадиями процесса и организации архитектурного проектирования. 	
ПК-2 Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований	ПК-2.1. Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию; социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; 	

		<p>- методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора градостроительных решений; - участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методикой архитектурного проектирования; - творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования проектных инноваций; - приемами и средствами композиционного моделирования, методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования, методами и технологиями компьютерного проектирования. 	
ПК-3 Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры	ПК-3.1 Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к различным средовым объектам; - состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений; - методы и приемы автоматизированного проектирования, основные 	

		<p>программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности 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. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами и средствами оформления графических результатов работы по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции в новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры 	
ПК-4 Выполнение комплексных архивных, библиографических, натурных исследований и подготовки научно-проектной документации по сохранению ОКН	ПК-4.1 Способен участвовать в разработке и оформлении научно-проектной документации по реставрации, сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные 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. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в обосновании выбора вариантов решений по реставрации, 	

		<p>сохранению и приспособлению объектов культурного наследия для современного использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - участвовать в разработке и оформлении проектной документации и составлении исторической записки; - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на высоком уровне навыками выполнения чертежей, рисунков, графиков, таблиц и текстовых наборов для отдельных разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН. 	
ПК-5 Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов строительства	ПК-5.1. Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	<p>Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - на высоком уровне оптимальными методами согласования задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком; - навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному 	

	<p>оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации;</p> <ul style="list-style-type: none"> - способами обоснования и выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - примерным составом и правилами 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. 	
--	---	--

3. Место практики в структуре образовательной программы

Преддипломная (проектно-технологическая) практика относится к числу практик Блока 2 образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, направленность образовательной программы «Архитектурное проектирование».

Дисциплина реализуется в форме практической подготовки.

Для прохождения данной учебной практики необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура, направленность образовательной программы «Архитектурное проектирование».

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу преддипломной (проектно-технологической) практики в структуре ООП, включает:

- исследование и проектирование (создание, преобразование, сохранение, адаптация, использование) гармоничной, комфортной и безопасной искусственной среды, и ее компонентов, контроль реализации проектов;

- выполнение коммуникативных, посреднических функций по разъяснению и продвижению проектных решений в процессе коммуникации между заказчиком, строительным подрядчиком, местным сообществом и заинтересованными сторонами;

- участие в управлении процессом проектирования, организации деятельности проектной фирмы, администрировании архитектурно-проектной отрасли и процессе создания искусственной среды обитания на местном и региональном уровнях;

- теоретическое осмысление, критический анализ и оценка архитектуры как сферы знаний и отрасли деятельности с позиций ее предпосылок, методов, результатов и последствий, экспертизу проектных решений.

Студент должен:**Знать:**

- методы и способы представления архитектурного замысла;
- методы сбора, обработки и систематизации научно-исследовательской информации;
- требования к оформлению проектной и научно-технической документации.

Уметь:

- воспринимать информацию;
- уметь работать с традиционными и графическими носителями информации;
- участвовать в организации проектного процесса, исходя из знания профессионального, делового и законодательного контекстов, интересов общества, заказчиков и пользователей;
- создавать грамотные и архитектурно приемлемые решения;
- сформировать цель и задачи исследований.

Владеть:

- способностью к обобщению, анализу;
- готовностью к кооперации с коллегами, работой в творческом коллективе;
- способностью разрабатывать проекты согласно функциональным, эстетическим, конструктивно-техническим, экономическим и другим основополагающим требованиям, нормативам и законодательству, навыками составления плана исследования, обработки и анализа результатов исследований.

Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу преддипломной (проектно-технологической) практики в структуре ООП, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества с ее компонентами (населенными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами) и процессы ее моделирования, создания и использования человеком и обществом.

4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академический часах

Таблица 2

№ п/п	Наименование	Форма контроля	Фактическое кол-во ЗЕТ / часов	Кол-во недель
1	Проектно-технологическая практика	зачет с оценкой	3/108	2

5. Содержание практики

Во время прохождения преддипломной практики выполняются реферат (научно-исследовательская работа) на тему выпускной квалификационной работы и разработку вариативных решений (моделей) объекта.

Реферат составляет исследовательскую часть пояснительной записки к выпускной квалификационной работе, разработка вариативных решений представляет обоснованные концептуальные модели проекта, которые могут быть представлены в графической части выпускной квалификационной работы.

Целью работы над рефератом является ознакомление с терминологией, проектными и реализованными наработками по заданной теме, изучение соответствующих норм и т.д.

Реферат включает текстовую и графическую часть. Графическую часть рекомендуется выполнять в виде аналитических таблиц в качестве сравнительного анализа аналоговых отечественных и зарубежных проектов.

5.1. Первая неделя по преддипломной (проектно-технологической) практики

Темы и их содержание;

Анализ градостроительной ситуации:

1. Размещение проектируемого объекта
2. Анализ участка, отведенного под строительство объекта
3. Анализ окружающей застройки
4. Исходные данные для генерального плана проектируемого объекта

Анализ аналоговых архитектурных сооружений:

1. Краткая историческая справка
2. Размещение архитектурного объекта
3. Архитектурно - планировочное решение
4. Конструктивное решение
5. Объемно - пространственное решение

Виды работ:

Анализ градостроительной ситуации:

1. Ситуационный план.
2. Схема обоснования размещения объекта (радиусы обслуживания, доступности и т.д.).
3. Пешеходно – транспортная схема (дороги, подъездные пути, развязки и т.д.).
4. Схема озеленения.
5. Схема коммуникаций.

Фотофиксация.

6. Социально – административная характеристика.

7. Стилистика объектов.

8. Обоснование генерального плана:

8.1. функциональное зонирование (схема);

8.2. основные составляющие генерального плана для каждой зоны.

Анализ аналоговых архитектурных сооружений:

Выполнение сравнительного анализа аналоговых отечественных и зарубежных проектов.

Графическая таблица №1 - Анализ зарубежных архитектурных сооружений.

Графическая таблица №2 - Анализ отечественных архитектурных сооружений.

Каждая таблица составляется на основе анализа 4 объектов (формат А3).

5.2. Вторая неделя преддипломной (проектно-технологической) практики

1. Моделирование объекта. Обоснование, концептуальное решение (составляется на основе 3 проектных вариантов).
 2. Составление отчета по практике, обзор литературы, заполнение дневника.
- На второй неделе практики ведется дневник и составляется отчет по практике, просматривается периодическая и специальная литературы по архитектуре и строительству, новым технологиям и строительным материалам.

6. Формы отчетности по практике

6.1. Формы отчетности по производственной (проектно-технологической) практике:

1. Отчет студента о выполнении работ;
2. Дневник производственной практики;
3. Отзыв руководителя практики.
4. Реферат к выпускной квалификационной работе.

6.2. В ходе прохождения практики студенты обязаны:

1. Пройти практику в сроки и в организации, указанные в приказе Института;
2. Своевременно и полностью выполнять задачи, предусмотренные программой практики и индивидуальным заданием;
3. Ежедневно делать записи в Дневнике практики студента о характере выполненной работы (Приложение № 2 – Дневник практики студента);
4. Нести ответственность за выполняемую работу и её результаты наравне со штатными сотрудниками организации;

5. Соблюдать трудовую дисциплину и правила внутреннего распорядка организации по месту практики;

6. Изучить и строго соблюдать правила охраны труда;

6.3. По окончании практики студенты обязаны:

1. Подготовить отчет по практике к окончанию срока прохождения практики;
2. Представить на кафедру отчет (Приложение №1), отзыв руководителя практики от института или организации и Дневник практики студента, заверенные подписью руководителя практики от института или организации и печатью организации, не позднее трех рабочих дней после окончания срока практики;

3. Явиться на защиту отчета по практике в сроки работы комиссии, созданной на кафедре.

Студенты, не выполнившие программу практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по её итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению из Университета в установленном порядке как имеющие академическую задолженность.

По результатам преддипломной (проектно-технологической) практики студенты составляют **отчет** (Приложение 3). Отчет преддипломной (проектно-технологической) практики является индивидуальным и содержит ответы на основные вопросы, поставленные в ходе практики. Отчет преддипломной

(проектно-технологической) практики включает в себя следующие элементы:

- титульный лист;

- оглавление;

- текстовая часть отчета, которая содержит изложение результатов практической деятельности студента по видам выполняемых работ в соответствии с календарным планом и графиком. Объем текстовой части отчета должен быть не менее 15 стр. (шрифт 12 пт, 1,5 интервала). Отчет содержит достаточное количество графического материала, необходимого для дипломного проектирования.

Реферат объемом 20-40 печатных листов (формат А-4) по теме выпускной квалификационной работы (с помощью руководителя практики от учебного заведения) составляется по следующим примерным пунктам:

1. Введение. Актуальность темы выпускной квалификационной работы.
2. Тенденции в развитии выбранной темы выпускной квалификационной работы.
3. Анализ аналогов.
4. Нормативные акты. Документы на заказ проекта. Статьи и публикации в местной печати по теме выпускной квалификационной работы.
5. Анализ градостроительной ситуации.
6. Постановка проектной задачи.
7. Список используемой литературы.

В состав реферата входят аналитические таблицы (компьютерная графика) форматом А3, включающие разработку вариативных моделей проекта.

6.4. В текстовой части:

В отчете должна быть отражена фактически проделанная работа с указанием методов выполнения и достигнутых результатов, освещены проведённые исследовательские разработки, их содержание и ожидаемые результаты.

Все материалы, прилагаемые к отчету должны соответствовать требованиям ограничений по доступу к информации.

В период прохождения практики каждый студент ведет **дневник** преддипломной (проектно-технологической) практики, в котором фиксируются выполняемые студентом виды работ. Дневник преддипломной (проектно-технологической) практики проверяется и подписывается руководителем от института или от базы практики. По результатам прохождения практики руководителем от базы практики составляется **отзыв**, в котором отражаются деловые качества студента, степень освоения им фактического материала, выполнение программы практики.

Отзыв оформляется на последней странице дневника, дублируется на бланке организации, заверяется подписью руководителя от базы практики и печатью организации.

6.5. К отчету прилагаются:

1. Дневник;

2. Отзыв (характеристика) руководителя практики от организации, в которой осуществлялось прохождение практики, о работе студента – практиканта.

Отчет студента о практике проверяется и визируется руководителем от института или базы практики и от кафедры «Архитектура, градостроительство и дизайн» и представляется на кафедру в трехдневный срок после завершения практики.

Студенты, не выполнившие полностью требования, предъявляемые к содержанию практики и не представившие отчеты, к защите практики не допускаются.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет, необходимых для проведения практики, перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

7.1. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «интернет, необходимых для проведения практики

1. Основы архитектуры и строительных конструкций: Учебник для вузов. Доп. УМО Под общ. ред. А.К. Соловьева. - М.: Издательство Юрайт, 2014; 2015.- 458с. - (Бакалавр. Базовый курс).

2. Лычев А.С. Архитектурно-строительные конструкции: Учеб. пособие для вузов Доп. МО. - М.: Изд-во АСВ, 2009. - 120с.

3. Маклакова Т.Г. и др. Архитектура: Учебник для вузов. Доп. МО / Маклакова Т.Г., Нанасова С.М., Шарапенко В.Г.; Под ред. Т.Г. Маклаковой. - М.: Изд-во АСВ, 2004. -464с.: ил. - (Бакалавр, магистр).

4. Инженерная 3D- компьютерная графика: учебное пособие для бакалавров. Рек. ГОУ/А.Л.Хейфец, А.Н. Логиновский, И.В. Буторина; под ред. А.Л. Хейфеца. - М.: Издательство Юрайт, 2013; 2014. - 464с. - (Серия: Бакалавр. Базовый курс).

5. Ефремов Г.В., Нюкалова С.И. Инженерная и компьютерная графика на базе графических систем: Учеб. пособие.- Старый Оскол: ТНТ, 2015.- 256с.

6. Шерешевский И.А. Конструирование гражданских зданий. – М.: Архитектура-С, 2005; 2007; 2011; 2012; 2014. – 176с.

7. Архитектурное проектирование жилых зданий: Учеб. пособие. Доп. УМО / Лисициан М.В., Пашковский В.Л., Петунина З.В., Пронин Е.С.; Под ред. М.В. Лисицына, Е.С.Пронина. - М.: Архитектура-С, 2006. - 488с.: ил.

8. Маклакова Т.Г., Нанасова С.М. Конструкции гражданских зданий: Учебник для вузов.- М.: Изд-во АСВ, 2002; 2004.- 296с.

9. Дятков С.В., Михеев А.П. Архитектура промышленных зданий. В 2-х ч. Ч.1; Ч.2: Учебник для вузов.- М., 2012.-242с.

10. Гаевой А.Ф., Усик С.А. Курсовое и дипломное проектирование. Промышленные и гражданские здания: Учеб. пособие.- Подольск, 1987; 2012.- 264с.

11. Шимко В.Т. Основы дизайна и средовое проектирование: Учеб. пособие. Рек. УМО.-М.: Изд-во "Архитектура-С", 2005.-160с.:ил.

12. Малоян Г.А. Основы градостроительства: Учеб. пособие.- М.: Изд-во АСВ, 2004; 2008.- 152с.

13. Крашенинников А.В. Градостроительное развитие жилой застройки: Исследование опыта западных стран: Учеб. пособие. Доп. УМО. – М.: Архитектура С, 2005. - 112с.

14. Саваренская Т.Ф. История градостроительного искусства. Рабовладельческий и феодальный периоды: Учебник для вузов.- М.: Архитектура-С, 2004. – 376 с.

15. Саваренская Т.Ф. и др. История градостроительного искусства. Поздний Феодализм и капитализм: Учебник для вузов. Доп. ГК / Т.Ф. Саваренская, Д.О. Швидковский, Ф.А. Петров. - М.: Архитектура-С, 2004; 2006.-392с.

16. ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА. Методические указания к выполнению преддипломной практики. / Составит. Князева М.В. – Рязань: Рязанский инсти-тут (филиал) Московского политехнического университета, 2018. - 24 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики

Таблица 3 - Перечень ресурсов сети «Интернет»

№ п/ п	Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
1	Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» - базовая коллекция»	https://biblioclub.ru/
2	Электронная библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/

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

При осуществлении образовательного процесса по учебной практике широко используются следующие информационные технологии:

- мультимедийные технологии.
- информационно-справочные системы «Консультант +» и «Гарант»;

Перечень программного обеспечения, используемого в образовательном процессе:

1. ОС Windows 7;
2. Microsoft Office 2010;
3. Microsoft Office 2013;
4. ArchiCAD;
5. AutoCAD.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной (проектно-технологической) практике

8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения образовательной программы, содержится в разделе 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

8.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

ОПК-1. Способен представлять проектные решения с использованием традиционных и новейших технических средств изображения на должном уровне владения основами художественной культуры и объемнопространственного

мышления.

ОПК-2. Способен осуществлять комплексный предпроектный анализ и поиск творческого проектного решения.

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.

ОПК-4. Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов.

ОПК-5. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ПК-1. Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов строительства.

ПК-2. Техническое сопровождение разработки градостроительной документации и сопутствующих исследований.

ПК-3. Выполнение предпроектных и изыскательских работ, разработка проекта отдельных элементов в проектах новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры.

ПК-4. Выполнение комплексных архивных, библиографических, натурных исследований и подготовки научно-проектной документации по сохранению ОКН.

ПК-5. Разработка архитектурного раздела проектной документации объектов строительства.

Таблица 4 – Оценка уровня сформированности компетенции

Показатели оценивания	Дескриптор оценивания	Критерии оценивания компетенций	Шкала оценивания
ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Знает:	- академический рисунок, техники, графики, теорию композиции, цветоведение и колористику; - основы композиции, перспективы, светотени; - приемы и методы исполнения рисунков (зарисовок, эскизов, антуражей и т.д.); - различие и особенности работы в различных графических материалах; - графические свойства средств, применяемых при выполнении рисунка; - различие и особенности работы в различных графических материалах; - методику решения инженерно-геодезических задач при проектировании, строительстве и эксплуатации зданий и инженерных сооружений. - - принципы определения и нормы для технических параметров проектируемых объектов; - принципы выполнения комплексного предпроектного анализа - основы организации и осуществления творческого поиска проектного решения.	Продвинутый уровень освоения «5» (отлично)

	<ul style="list-style-type: none"> - основы разработки и представления проектных решений на различных стадиях архитектурной работы рисунка; - функциональные, эстетические, конструктивно-технические, экономические требования, предъявляемые к основным типам архитектурно-планировочных решений. - на высоком уровне основополагающие и приоритетные принципы работы современных информационных технологий и особенности их устройства; - способы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - каким образом возможно использовать современные программные продукты. - на высоком уровне основополагающие и приоритетные принципы работы современных информационных технологий и особенности их устройства; - способы применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности; - каким образом возможно использовать современные программные продукты. - требования нормативных документов по архитектурному проектированию, 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. - требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно- 	
--	--	--

		<p>художественные, эргономические требования к различным средовым объектам;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. - требования законодательства и нормативных документов по реставрационному проектированию и охране объектов культурного наследия; - социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные 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. - 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. 	
ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Умеет:	<ul style="list-style-type: none"> - создавать объемные изображения, используя основные законы линейной и воздушной перспективы; - выполнять с натуры перспективный рисунок; - разрабатывать композиционные зарисовки; - разрабатывать архитектурно-графические зарисовки. - учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств; - применять различные материалы и приспособления для рисунка и живописи; - передавать главное и второстепенное, плановость, учитывать последовательность зрительного восприятия при выполнении изображения. 	

	<p>-создавать объемные изображения, используя основные законы линейной и воздушной перспективы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять с натуры перспективный рисунок; - разрабатывать композиционные зарисовки; - разрабатывать архитектурно-графические зарисовки <p>работать с картографическими материалами (определять по ним расстояния, координаты, площади, высоты и превышения, крутизну склонов и уклоны линий местности);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять топографо-геодезические работы и обеспечивать необходимую точность геодезических измерений, сопоставлять практические и расчетные результаты; - анализировать полевую топографо-геодезическую информацию. <p>- выбирать приборы и средства производства инженерно-геодезических работ для разработки технологий инженерно-технических изысканий при проектировании, строительстве и монтаже инженерных сооружений;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно использовать математический аппарат, содержащийся в литературе по строительным наукам. <p>применять методики назначения, контроля и корректировки технических параметров в проектной работе над конкретными типами объектов;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать проектные ситуации, принимать на основе анализа эффективные проектные решения. - представлять на должном уровне индивидуальные и групповые проектные решения на различных этапах работы с использованием традиционных и новейших технических средств изображения; - разрабатывать отдельные архитектурно-планировочные решения - грамотно определять роль, значение и проектно-технологическое место отдельных решений в составе комплексной проектной документации. <p>качественно работать с современными информационными технологиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять современные информационные технологии в профессиональной деятельности; - предметно применять программные продукты при решении задач профессиональной деятельности. - 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; 	
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> - проводить расчет технико-экономических показателей; - использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования. 	
ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	Владеет	<ul style="list-style-type: none"> - законами композиции; - способами компоновки предметов на листе; - способами построения предметов постановки с учетом линейной перспективы; - методикой визуализации средствами живописи и графики проектных решений - основами искусства наброска, скетчинга; - основами искусства цветовых изображений; - законами архитектурной композиции. - основами графических материалов; - методами работы с различными графическими материалами; - способностью учитывать при разработке художественного замысла особенности объекта визуальной информации; - основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления; - навыками линейно-конструктивного построения изображений и объектов. - навыками работы с геодезическими приборами (их исследования, поверки, способы обращения с ними) при производстве геодезических работ, методами математической обработки результатов полевых геодезических измерений, в т.ч. с применением информационных и «сквозных» технологий. навыками исследования, расчёта, оценки и оптимизации технических параметров проектируемых объектов; - навыками самостоятельного осуществления аналитической и поисковой частей проектной работы основами художественной культуры и объемно-пространственного мышления, необходимыми для выполнения презентационных документов; - навыками разработки отдельных архитектурно-планировочных решений в ходе практической подготовки проектной документации объектов капитального строительства. - на высоком уровне комплексными навыками, определяющими характер работы с современными и новейшими информационными технологиями; - системными методами использования современных программных продуктов при решении задач профессиональной деятельности и направленности. 	

	<ul style="list-style-type: none"> - навыками разработки архитектурных и объемно-планировочных решений; - оформлением презентации проектной документации на этапах согласования; - оформлением рабочей документации по архитектурному разделу проекта. - методами анализа форм и пространств, методами и приемами архитектурного проектирования; - основными стадиями процесса и организации архитектурного проектирования. - методикой архитектурного проектирования; - творческими приемами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла, стимулирования проектных инноваций; - приемами и средствами композиционного моделирования, методами и технологиями энерго- и ресурсосберегающего архитектурного проектирования, методами и технологиями компьютерного проектирования. - методами и средствами оформления графических результатов работы по сбору, обработке и анализу данных, необходимых для разработки ландшафтно-архитектурной концепции в новых, реконструируемых и реставрируемых объектов ландшафтной архитектуры - на высоком уровне навыками выполнения чертежей, рисунков, графиков, таблиц и текстовых наборов для отдельных разделов научно-проектной документации по сохранению ОКН. на высоком уровне оптимальными методами согласования задания на разработку архитектурного раздела проектной документации с заказчиком; - навыками планирования и контроля выполнения заданий по сбору, обработке и документальному оформлению дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации; - способами обоснования и выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (в том с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан); - примерным составом и правилами 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. 	
--	---	--

Результаты текущего контроля знаний и промежуточной аттестации оцениваются по пятибалльной шкале с оценками:

- «отлично»
- «хорошо»
- «удовлетворительно»
- «неудовлетворительно»
- «не аттестован»

Критерии оценки результатов по преддипломной практике:

- систематичность работы в период практики;
- ответственное отношение к выполнению заданий, поручений;
- качество и полнота выполнения заданий, предусмотренных программой практики;
- качество оформления отчётных документов по практике;
- оценка руководителем фирмы практики работы студента-практиканта.

Критерии оценки по итогам прохождения преддипломной практики

- своевременная сдача отчётной документации и проекта;
- качество оформления документации (все графы и страницы заполнены, подробно описано содержание работ и т.п.);
- качество реферата в соответствии с заданной тематикой;
- орфографическая и компоновочная грамотность.

Таблица 5 – Шкала и критерии выставления оценки по практике

Продвинутый уровень освоения	Углубленный уровень освоения	Пороговый уровень освоения	«2» неудовлетворительно
«5» (отлично)	«4» (хорошо)	«3» (удовлетворительно)	
выставляется в случае, если практика пройдена. Представленные материалы содержат всю необходимую информацию. Графическая часть выполнена на высоком композиционном и графическом уровне, проектные изображения выполнены в уместных масштабах, разумно и наглядно пропущены размеры. Живописные работы выполнены грамотно по всем критериям.	выставляется в случае, если практика пройдена. При выполнении задания собрано мало материала по теме, наработано мало эскизов и зарисовок; работа выполнена на достаточно высоком графическом и техническом уровне, масштабы изображений приемлемы, размеры проставлены. Живописные работы выполнены грамотно, но есть некоторые	выставляется в случае, если практика пройдена. В работе допущены значительные отклонения от задания. Графическая работа свидетельствует о слабом усвоении студентом знаний по теме задания: отсутствуют варианты эскизов и зарисовок, материал по теме не собран или почти не собран; графическая работа выполнена на низком, но приемлемом техническом уровне, масштабы изображений выбраны неудачно, размеры с изъянами, но в целом проставлены. Живописные работы	выставляется в случае, если графическая работа не соответствует заданию и свидетельствует об отсутствии у студента знаний по теме задания; - отсутствуют эскизы и зарисовки, отсутствуют собранные студентом материалы по теме; - графическая работа выполнена на неприемлемо низком техническом уровне, масштабы изображений не соответствуют проставленным размерам, либо размеры на работе

	проблемы цветовой тональность.	с выполнены с допущением ошибок цветового тона, тональности и общего впечатление от работы.	вовсе отсутствуют. Живописные работы выполнены без какой - либо цветовой грамотности.
--	--------------------------------	---	---

Зачет по дисциплине выставляется студенту при условии сформированности по каждой компетенции как минимум порогового уровня

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

8.3.1. Методические рекомендации по проведению зачета:

1. Цель проведения
2. Форма проведения
3. Метод проведения
4. Критерии допуска студентов к зачету
5. Организационные мероприятия
6. Методические указания экзаменатору
7. Действия преподавателя на зачете.

8.3.2. Методические указания по проведению процедуры оценивания:

1. Сроки проведения процедуры оценивания (указывается, в какой период учебного процесса проводится оценивание с использованием данных оценочных средств: на этапе рубежного контроля 2 раза в семестр, еженедельно, ежемесячно на протяжении всего семестра, в начале семестра, в конце семестра и т.п.)

2. Место проведения процедуры оценивания (указать, где проводится процедура оценивания: в учебной аудитории, в учебной лаборатории, по месту прохождения практики, по месту нахождения студента (дистанционно) и т.п.)

3. Оценивание проводится (указывается, кем проводится оценивание: преподавателем, ведущим дисциплину, представителями контролирующих органов, независимыми экспертами, комиссией и т.п.)

4. Форма предъявления заданий (указывается, в каком виде предъявляются задания студентам: в форме электронного документа, текста на бумажном носителе, устного сообщения, и т.п.)

5. Время выполнения заданий (указывается, за какое время студент должен выполнить задание: 1 час, 1 неделя, 3 месяца и т.п.).

6. Требование к техническому оснащению процедуры оценивания (указывается, какие технические средства необходимы для процедуры оценивания: компьютерная техника, доступ в Интернет, аудитория на N количество мест и т.п.)

7. Возможность использования дополнительных материалов (указывается, может ли студент во время процедуры оценивания использовать дополнительные материалы и какие (словари, справочники, учебная и научная литература, материалы Интернет-сайтов и т.д.)

8. Сбор и обработка результатов оценивания осуществляется (указывается, кем собираются (преподавателем, ведущим дисциплину, представителями контролирующих органов, независимыми экспертами, комиссией и т.п.) и в какой форме обрабатываются результаты оценивания (автоматически с помощью

компьютерной программы, экспертная проверка и оценка, автоматизированная обработка данных и т.п.)

9. Предъявление результатов оценивания осуществляется (указывается, когда (сразу после обработки результатов, через неделю, месяц, в конце семестра, по завершению рубежного контроля и т.п.) и как (в форме сводной таблицы результатов, устного объявления результатов, индивидуального сообщения в электронном виде и т.п.).

10. Апелляция результатов оценивания проводится в порядке, установленном нормативными документами, регулирующими образовательный процесс в Институте.

9. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Преддипломная (проектно-технологическая) практика является стационарной. Преддипломная (проектно-технологическая) практика проводится в институте или в архитектурно-строительных организациях (проектных бюро, конструкторских фирмах, реставрационных мастерских и т.д.).

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места провождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Просмотр, подготовка отчета и его защита в аудиториях главного корпуса.

Таблица 6 - Перечень аудиторий и материально-технические средства, используемые в процессе обучения

Аудитория	Вид занятия	Материально-технические средства
1	2	3
№ 26, гл.к. (ул. Право-Лыбедская, д. 26/53), Аудитория для курсового проектирования Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Индивидуальные и групповые консультации, Промежуточная аттестация и текущий контроль	столы, стулья, классная доска, кафедра для преподавателя, проектор, экран, ноутбук.

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья Институтом организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода, устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающиеся этой категории могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования

«Московский политехнический университет»

(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура, градостроительство и дизайн»

Д Н Е В Н И К

прохождения практики

Студента _____
(Ф.И.О.)

Шифр _____

Учебной группы _____

Курса _____

Направления подготовки

Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

Рязань 20 ____ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой

(подпись)

(фамилия и инициалы)

«_____» _____ 20____г.

График прохождения практики

Руководители практики:
от высшего ученого заведения

от предприятия, организации,
учреждения

Дневник прохождения практики

Дата	Наименование выполненных за каждый день практики мероприятий	Наименование используемой технической, технологической и организационной документации, оборудования	Продолжительность работы (дни, часы)	Подпись непосредственного руководителя

Руководитель практики от производства _____
 « ____ » 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура, градостроительство и дизайн»

О Т Ч Е Т

о прохождении _____ практики

Студента _____
(Ф.И.О.)
Шифр _____

Учебной группы _____
Курса _____

Направления подготовки

Руководитель практики от института

(Ф.И.О.)

Отчет защищен:

Дата _____

Оценка _____
Подпись _____

Рязань, 20 ____ г.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рязанский институт (филиал) федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Московский политехнический университет»
(Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета)

Кафедра «Архитектура, градостроительство и дизайн»

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

Студент _____ (Ф.И.О.), курс _____, группа №

Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура
Профиль: Архитектурное проектирование

Место прохождения практики

(указывается полное юридическое наименование и юридический адрес организации)

Срок прохождения практики: с «___» 20__ г. по «___» 20__
г.

Срок сдачи отчета: _____

1. _____
—

2. _____
—

3. _____
—

Инструктаж по охране труда и технике безопасности проведен « ____ » 20 ____ г.

Инструктаж проводил _____
(должность)

(подпись)

инициалы, фамилия

Индивидуальное задание получил

(подпись)

инициалы, фамилия

О Т З Ы В

на прохождение практики

студента _____ курса _____

(Ф.И.О.)

обучающегося по направлению подготовки _____ в
Рязанском институте (филиале) Московского политехнического университета

За время прохождения практики

(наименование предприятия организации и учреждения)

фактически, работал в качестве дублеров специалистов

(мастер, прораб, ИТР)

(наименование объекта или отдела)

За период прохождения практики студент умело использовал теоретические знания и приобрел навыки практического их использования:

- знания нормативной литературы, правил охраны труда, техники безопасности, охраны окружающей среды, противопожарной безопасности и умение применять их при выполнении различных работ

_____ (оценка)

- умение выдавать задание на работу и правильно организовывать расстановку бригад на объекте

_____ (оценка)

- умение читать рабочие чертежи, производить расчеты (обмеры) выполненных работ и определять их

стоимость _____ (оценка)

- умение грамотно определять качество инструментов и материалов, знать правила их приемки и хранения, обеспечивать технологические процессы материально-техническими ресурсами

_____ (оценка)

- навыки оформления исполнительной документации (ведомости, наряды, калькуляции)

_____ (оценка)

(другие виды работ)

(оценка)

Выполнял правила внутреннего распорядка и соблюдал трудовую дисциплину данной организации

_____ (оценка)

Заключение о работе практиканта

(Ф.И.О)

Показал _____ профессиональную подготовку,
работая в качестве дублера _____

Начальник участка или мастер _____ (_____)
подпись

Начальник управления или
Главный инженер _____ (_____)
подпись
М.П.

Приложение № 7

**Структура
отчета о прохождении преддипломной (проектно-технологической) практики**

1. Содержание

2. Введение

- 2.1. Постановка целей и задач.
- 2.2. Место проведения практики.
- 2.3. Продолжительность практики.

3. Основная часть

- 3.1. Результаты выполнения индивидуального задания.
- 3.2. Реферат.

4. Заключение

5. Список используемых источников.

6. Приложения

Примечание: Отчет выполняется в виде реферата. Он должен содержать: для учебной практики 5-7, для производственной практики 10-12 страниц (формат А4) рукописного или машинописного (шрифт 12-14) текста. Необходимые графические иллюстрации в виде чертежей, эскизов, схем, диаграмм, фотографий представляются на отдельных листах пояснительной записки по тексту или сводятся в приложения.

ОТЧЕТ
руководителя практики о проведении практики
в 20__/_ учебном году

Вид практики _____
Тип практики _____

Сроки проведения практики

Кафедра _____

Направление (специальность) _____

Направленность _____

Курс, группа _____

1. Работа кафедры по организации практики.

1.1 Программа практики утверждена на заседании Ученого совета, протокол № ____ от « ____ » 20 ____ г.

1.2 Дата проведения инструктивного собрания по практике со студентами _____

1.3 Дата проведения заключительного собрания по практике со студентами _____

2. Содержание практики.

2.1 Место, сроки проведения и руководство практикой.

Место проведения практики		Количество студентов		Руководитель практики (ученая степень, должность, ФОИ)	
Наименование организации	Структурное подразделение организации	Направленных на практику по приказу	По факту	От института	От профильной организации

Дата проведения инструктажа по технике безопасности и охране труда _____

Примечание:

2.2 Экскурсии, тренинги и другие мероприятия в период проведения практики:

3. Результаты выполнения программы практики (на основе отчетов студентов и характеристик руководителей практики от профильной организации).

4. Итоги проведения практики.

Всего студентов в группе	Количество студентов, защитивших отчеты по практике	Из них с оценкой			
		отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно

Примечание:

5. Характеристика организации, обеспечивающей базу практики.

6. Замечания и предложения по совершенствованию практической подготовки студентов.

Руководитель практики _____
(подпись) _____ (Ф.И.О.)

«____» _____ 20 ____ г.

Отчет руководителя практики утвержден на заседании кафедры _____

Протокол № ____ от «____» _____ 20 ____ г.

Заведующий кафедрой _____
(подпись) _____ (Ф.И.О.)

«____» _____ 20 ____ г.

ОТЧЕТ

о результатах практики студентов _____ курса, направления подготовки (*наименование направления подготовки*) кафедры (*наименование кафедры*)

В соответствии с приказом директора института № _____ от «_____» 20____ г.
в период с «_____» по «_____» 20____ г. была
проведена _____

(наименование практики)

Практика студентов _____ курса, обучающихся по направлению подготовки (специальности)

Профиль основной образовательной программы

квалификация (степень)

(наименование специальности)

Форма обучения

1. Руководитель (ли) практики от Института:

2. Руководитель (ли) практики от профильной(ых) организации(ий):

3. Места прохождения практики:

4. Результаты практики:

Практику прошли _____ студентов,
(количество)

В том числе:

«отлично»
«хорошо»
«удовлетворительно»

Практику не прошли _____ студентов, в том числе:
(количество)

Получили оценки «неудовлетворительно»:

1. _____
(Ф.И.О. студента)
2. _____
(Ф.И.О. студента)

и т.д.

не прошли по иной причине:

1. _____
(Ф.И.О. студента и причина)
 2. _____
(Ф.И.О. студента и причина)
- и т.д.

5. Замечания и предложения по повышению качества организации проведения практики:

Заведующий кафедрой (*название кафедры*) _____
(подпись) _____ *(Ф.И.О.)*

«_____» 20 ____ г.

Приложение № 10

**Бланк организации
ХАРАКТЕРИСТИКА-ОТЗЫВ
о работе обучающегося в период прохождения практики**

Студент

(Ф.И.О.)

Рязанского института филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Московского государственного политехнического университета»

Кафедра _____, _____ курса,
обучающийся по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура,

проходил _____
практику _____

(вид и тип практики)

в период с «____» 20__ г.. по «____» 20__ г.
в

_____ *(наименование профильной организации с указанием структурного подразделения)*
в _____ качестве

_____ *(должность)*

В _____ период _____ прохождения _____ практики

поручалось решение следующих задач _____ *(И.О. Фамилия обучающегося)*
(выполнение следующих видов работ)

За _____ время _____ прохождения _____ практики обучающийся _____ проявил

_____ *(навыки, активность, дисциплина, отношение к работе, помощь организации, качество и достаточность собранного материала для отчета и выполненных работ, поощрения и т.п.)*

Результаты работы обучающегося:

*(Индивидуальное задание выполнено, решения по порученным задачам предложены,
материал для отчетных документов собран полностью, иное.)*

По итогам прохождения практики обучающийся может (не может) быть допущен к защите отчета по практике.

Практика оценивается _____
(оценка)

*(Должность руководителя практики
от профильной организации)*

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« ____ » 20 ____ г.
М.П.

ПРОТОКОЛ № __
защиты _____ практики

«____» _____ 20__ г.

Кафедра «Архитектура, градостроительство и дизайн»
Направление подготовки: 07.03.01 Архитектура
Профиль: Архитектурное проектирование

Ф.И.О. студента _____, курс _____, группа № _____

Вид практики: *учебная*

Место прохождения практики: _____

Срок прохождения практики: с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от вуза: _____ Ф.И.О.

Руководитель практики от профильной организации: _____ Ф.И.О.

На защиту представлены следующие материалы:

- | | |
|---|------------|
| 1. Индивидуальное задание на практику | есть / нет |
| 2. Рабочий график (план) проведения практики | есть / нет |
| 3. Отчет студента о прохождении практики | есть / нет |
| 4. Дневник прохождения практики | есть / нет |
| 5. Характеристика с места прохождения практики | есть / нет |
| 6. Договор о сотрудничестве с организацией – базой практики | есть / нет |
| 7. Дополнительные материалы: _____ | есть / нет |

После сообщения о выполненной работе студенту были заданы следующие вопросы:

1. _____
2. _____
3. _____

Признать, что студент выполнил программу практики с оценкой

_____ **Ф.И.О.**
Председатель комиссии

_____ **Ф.И.О.**
Члены комиссии

_____ **Ф.И.О.**
Секретарь комиссии