

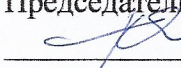
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: и.о. ректора  
Дата подписания: 14.11.2025 13:04:33  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**

Председатель КСН

 Ю.В.Курмаз  
« 20 » 12 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

тип практики: **Проектно-технологическая практика**

направление подготовки: **07.03.01 Архитектура**

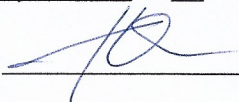
направленность: **«Архитектурно-градостроительное проектирование»**

форма обучения: **очная**

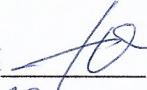
Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019 года и требованиями ОПОП по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», направленность: «Архитектурно-градостроительное проектирование» к результатам освоения практики Проектно-технологическая практика

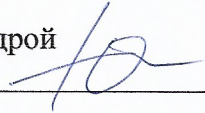
Рабочая программа практики рассмотрена  
на заседании кафедры Архитектуры и градостроительства

Протокол № 6 от «20» 12 2020г.

И.О. Заведующего кафедрой  Ю.В. Курмаз

СОГЛАСОВАНО:

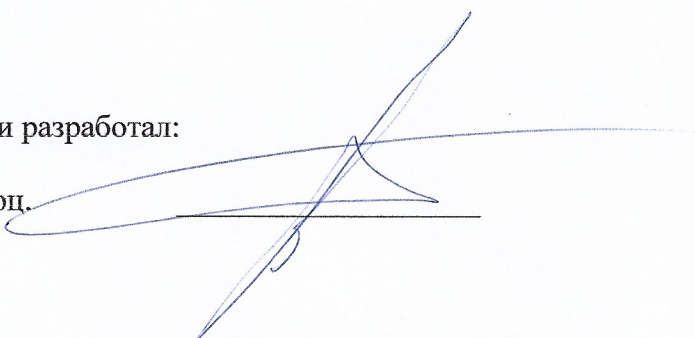
Председатель КСН  Ю.В. Курмаз  
«20» 12 2020г.

И.О. Заведующего выпускающей кафедрой  
Архитектуры и градостроительства  Ю.В. Курмаз

«20» 12 2020г.

Рабочую программу практики разработал:

А.В. Панфилов, канд. арх., доц.



## 1. Цели и задачи прохождения практики

**Цель:** закрепление знаний, полученных обучающимися, изучения методики комплексного проектирования объекта капитального строительства, ознакомления с СП, нормами и другими документами, регламентирующими проектирование зданий, сооружений и пространств города, получения представления о деятельности архитектора в производственных условиях; приобретение новых знаний и навыков изучения современных проблем теории и проблематики современной архитектуры, инновационных методов выполнения архитектурных проектов

### Задачи:

- изучение принципов и структуры организации и функционирования архитектурного (проектного, дизайнерского) бюро и процесса проектирования;
- изучение принципов функционирования объекта проектирования (его технологию);
- изучение приемов организации архитектурных пространств и их элементов (проекты застройки, отдельные здания и их элементы, решение внутренних пространств);
- получение навыков рабочего проектирования в условиях реально работающей организации;
- изучение экономики организации и управлении производством, мероприятий по выявлению резервов повышения эффективности и производительности труда
- изучение современных и инновационных принципов функционирования объекта проектирования;
- изучение опыта ведущих отечественных и мировых бюро в области проектирования, формообразования, формирования архитектурных объектов;
- практика работы под руководством сторонних руководителей в сжатые сроки.

## 2. Вид, тип практики, способ и форма ее проведения

**Вид практики:** производственная.

**Тип практики:** проектно-технологическая практика

**Способ проведения практики:** стационарная, выездная.

**Форма проведения практики:** дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

## 3. Результаты обучения по практике

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) <sup>1</sup> | Код и наименование результата обучения по практике |
|--------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| УК-3.<br>Способен              | <i>Знать: УК-3.</i><br><i>3-1</i> Профессиональный, деловой,            | Знать:<br><i>3-1.1</i><br>Основы архитектурного    |

<sup>1</sup> В соответствии с ОПОП ВО.

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> | <p>финансовый и законодательный контексты<br/>интересов общества, заказчиков и пользователей;<br/>антикоррупционные и правовые нормы</p>                                                                                                               | <p>менеджмента и управления проектом<br/><i>3-1.2</i><br/>Этику профессиональной деятельности архитектора<br/><i>3-1.3</i><br/>Основы командообразования</p>                                                                                                                                                                           |
|                                                                                   | <p><i>Уметь:</i><br/><i>УК-3. У-1</i><br/>Работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия<br/><i>УК-3. У-3</i><br/>Оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p>                                  | <p>Уметь:<br/><i>У-1.1</i><br/>Работать в команде, выполняя свою роль, соотносимую с целями и задачами коллектива<br/><i>У-3.1</i><br/>Оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп</p>                   |
|                                                                                   | <p><i>Владеть:</i><br/><i>УК-3. В-3</i><br/>Навыкам работы в коллективе, включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание<br/><br/><i>УК-3. В-4</i><br/>Навыками оказания профессиональных услуг в различных организационных формах.</p> | <p>Владеть:<br/><i>В-3.2</i><br/>Навыками работы в коллективе включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание<br/><i>В-4.1</i><br/>Навыками оказания профессиональных услуг в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп</p> |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <p><b>ПКС-1</b><br/>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации</p> | <p><i>Знать:</i><br/><i>ПКС-1. 3-1</i><br/>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.</p> <p><i>ПКС-1. 3-2</i><br/>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.</p> <p><i>ПКС-1. 3-3</i><br/>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.</p> <p><i>ПКС-1. 3-4</i></p> | <p>Знать:<br/><i>3-1.1</i><br/>Требования нормативных документов по архитектурному проектированию<br/><i>3-1.2</i><br/>Требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации<br/><i>3-2.1</i><br/>Требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства и отдельным его элементам<br/><i>3-3.1</i><br/>Правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования<br/><i>3-4.1</i><br/>Программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации<br/><i>3-4.2</i><br/>Принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования и визуализации, методы создания чертежей и моделей.<br/><i>3-5.1</i><br/>Нормы и правила оформления документации по авторскому</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p> <p><i>ПКС-1. 3-5</i><br/>Нормы и правила оформления документации по авторскому надзору</p> <p><i>ПКС-1. 3-6</i><br/>Методы работы в коллективе и организации рабочего процесса архитектурного проектирования</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>надзору</p> <p><i>3-6.1</i><br/>Методы организации и поддержания процесса коллективного творчества</p> <p><i>3-6.2</i><br/>Методы организации рабочего процесса</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p><i>Уметь:</i><br/><i>ПКС-1. У-1</i><br/>Участвовать в обосновании выбора архитектурных решений объекта капитального строительства (с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p> <p><i>ПКС-1. У-2</i><br/>Участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p> <p><i>ПКС-1. У-3</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей.</p> <p><i>ПКС-1. У-4</i><br/>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><i>ПКС-1. У-5</i><br/>Использовать средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанной проектной документации по архитектурному</p> | <p>Уметь:</p> <p><i>У-1.1</i><br/>Обосновать выбор вариантного проектного решения</p> <p><i>У-2.1</i><br/>Грамотно разрабатывать проектную документацию</p> <p><i>У-2.2</i><br/>Грамотно оформлять проектную документацию</p> <p><i>У-3.1</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства</p> <p><i>У-3.2</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства</p> <p><i>У-4.1</i><br/>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><i>У-5.1</i><br/>Использовать средства объективного контроля за процессом создания объекта</p> |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации</p> <p><i>ПКС-1. У-6</i><br/>Координировать работу по разработке проектной документации, включая выявление и устранение замечаний по архитектурному (архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации, а также дефектов, возникших в процессе эксплуатации</p>                                                                                                                                                                                                                                                                       | <p>согласно разработанного раздела проектной документации</p> <p><i>У-6.1</i><br/>Координировать работу по разработке проектной документации</p> <p><i>У-6.2</i><br/>Выявлять и устранять замечания по архитектурному (архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации, грамотно и аргументированно отвечать на выявленные замечания</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <p><i>Владеть:</i><br/><i>ПКС-1. В-1</i><br/>Навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства</p> <p><i>ПКС-1. В-2</i><br/>Навыками разработки и оформления проектной документации, включая применение программных комплексов проектирования, создания чертежей и моделей</p> <p><i>ПКС-1. В-3</i><br/>Навыками проведения расчета технико-экономических показателей</p> <p><i>ПКС-1. В-4</i><br/>Навыками проведения и оформления документации по авторскому надзору</p> <p><i>ПКС-1. В-5</i><br/>Навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации</p> | <p>Владеть:</p> <p><i>В-1.1</i><br/>Навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства</p> <p><i>В-2.1</i><br/>Навыками разработки и оформления проектной документации</p> <p><i>В-2.2</i><br/>Навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации</p> <p><i>В-3.1</i><br/>Навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства</p> <p><i>В-3.2</i><br/>Навыками проведения расчета технико-экономических показателей проектного решения</p> <p><i>В-4.1</i><br/>Навыками проведения и оформления документации по авторскому надзору</p> <p><i>В-5.1</i><br/>Навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела</p> |

|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | проектной документации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p><b>ПКС-2.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта.</p> | <p><i>Знать:</i><br/> <b>ПКС-2. 3-1</b><br/>         Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p><b>ПКС-2. 3-2</b><br/>         Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла.</p> <p><b>ПКС-2. 3-3</b><br/>         Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p> <p><b>ПКС-2. 3-4</b><br/>         Основные средства и методы архитектурного проектирования.</p> <p><b>ПКС-2. 3-5</b><br/>         Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p> | <p>Знать:<br/> <b>3-1.1</b><br/>         Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике<br/> <b>3-2.1</b><br/>         Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике<br/> <b>3-3.1</b><br/>         Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике<br/> <b>3-4.1</b><br/>         Основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования<br/> <b>3-5.1</b><br/>         Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике</p> |
|                                                                                                             | <p><i>Уметь:</i><br/> <b>ПКС-2. У-1</b><br/>         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)</p> <p><b>ПКС-2. У-3</b><br/>         Участвовать в обосновании</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p>Уметь:<br/> <b>У-1.1</b><br/>         Проводить предпроектный и проектный анализ на основании содержания задания на проектирования<br/> <b>У-1.2</b><br/>         Проводить отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                      | <p>архитектурных решений объекта капитального строительства, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования.</p> <p><i>ПКС-2. У-4</i><br/>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p><i>У-3.1</i> Аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик</p> <p><i>У-4.1</i> Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                      | <p><i>Владеть:</i><br/><i>ПКС-2. В-1</i><br/>Навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений</p> <p><i>ПКС-2. В-2</i><br/>Навыками обоснования проектных решений, включая архитектурно-художественные, объемно-пространственные и технико-экономические обоснования</p> <p><i>ПКС-2. В-3</i><br/>Навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> <p><i>ПКС-2. В-4</i><br/>Творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла</p> <p><i>ПКС-2. В-5</i><br/>Основными средствами и методами архитектурного проектирования</p> | <p><i>Владеть:</i><br/><i>В-1.1</i> Навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике</p> <p><i>В-2.1</i> Навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик</p> <p><i>В-3.1</i> Навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике</p> <p><i>В-4.1</i> Творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике</p> <p><i>В-5.1</i> Основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике</p> |
| <p><b>ПКС-3.</b> Способен участвовать в проведении предпроектных</p> | <p><i>Знать:</i><br/><i>ПКС-3. 3-1</i><br/>Требования к основным типам зданий и сооружений, включая требования, определяемые</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><i>Знать:</i><br/><i>3-1.1</i><br/>Основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> | <p>функциональным назначением проектируемого объекта, особенностями участка, необходимости организации безбарьерной среды;</p> <p><i>ПКС-3. 3-2</i><br/>Нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании; основные методы анализа информации.</p>                                                                                 | <p>пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения</p> <p><i>3-2.1</i><br/>Нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p>                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                      | <p><i>Уметь:</i><br/><i>ПКС-3. У-1</i><br/>Участвовать в сводном анализе исходных данных, данных заданий на проектирование объекта капитального строительства, данных задания на разработку архитектурного раздела проектной документации.</p> <p><i>ПКС-3. У-2</i><br/>Осуществлять анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> | <p>Уметь:<br/><i>У-1.1</i><br/>Проводить анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства<br/><i>У-1.2</i><br/>Проводить анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации<br/><i>У-2.1</i><br/>Проводить анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства</p> |
|                                                                                                      | <p><i>Владеть:</i><br/><i>ПКС-3. В-1</i><br/>Навыками систематизированного анализа исходных данных и задания на разработку архитектурного раздела проектной документации</p> <p><i>ПКС-3. В-2</i><br/>Навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных,</p>                                                                                                  | <p>Владеть:<br/><i>В-1.1</i><br/>Навыками систематизированного анализа исходных данных<br/><i>В-1.2</i><br/>Навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации<br/><i>В-2.1</i></p>                                                                                                                                                                   |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                            | <p>средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту.</p> <p><i>ПКС-3. В-3</i><br/> Навыками обоснования принятых проектных решений на всех стадиях разработки архитектурного проекта</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту.</p> <p><i>В-3.1</i><br/> Навыками обоснования принятых проектных решений</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <p><b>ПКС-4.</b><br/> Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации</p> | <p><i>Знать:</i><br/> <i>ПКС-4. 3-1</i><br/> Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию</p> <p><i>ПКС-4. 3-2</i><br/> Социальные, градостроительные, историко- культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические требования (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан)</p> <p><i>ПКС-4. 3-3</i><br/> Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений;</p> <p><i>ПКС-4. 3-4</i><br/> Методы и приемы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования, создания чертежей.</p> | <p>Знать:<br/> <i>3-1.1</i><br/> Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике</p> <p><i>3-2.1</i><br/> Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические и иные требования к объектам проектирования</p> <p><i>3-3.1</i><br/> Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений градостроительного проектирования</p> <p><i>3-4.1</i><br/> Методы и приемы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования, создания чертежей применительно к разделу градостроительного проектирования</p> |
|                                                                                                                            | <p><i>Уметь:</i><br/> <i>ПКС-4. У-1</i><br/> Участвовать в обосновании выбора градостроительных</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Уметь:<br/> <i>У-1.1</i><br/> Аргументированно обосновывать принятые</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | <p>решений.</p> <p><i>ПКС-4. У-2</i><br/>Участвовать в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p> <p><i>ПКС-4. У-3</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей.</p> <p><i>ПКС-4. У-4</i><br/>Использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p>                        | <p>проектные градостроительные решения</p> <p><i>У-2.1</i><br/>Разрабатывать проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства</p> <p><i>У-3.1</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства</p> <p><i>У-4.1</i><br/>Использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования</p> |
|                                                                                                                                   | <p><i>Владеть:</i><br/><i>ПКС-4. В-1</i><br/>Навыками обоснования принятых градостроительных решений</p> <p><i>ПКС-4. В-2</i><br/>Навыками проведения предпроектных градостроительных исследований, включая социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические и экологические</p> <p><i>ПКС-4. В-3</i><br/>Навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации</p> | <p><i>Владеть:</i><br/><i>В-1.1</i><br/>Навыками обоснования принятых градостроительных решений</p> <p><i>В-2.1</i><br/>Навыками проведения предпроектных градостроительных исследований</p> <p><i>В-3.1</i><br/>Навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства</p>                                                                                                                                     |
| <p><b>ПКС-5.</b><br/>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p> | <p><i>Знать:</i><br/><i>ПКС-5. 3-1</i><br/>Требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию.</p> <p><i>ПКС-5. 3-2</i><br/>Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-</p>                                                                                                                                                                                                                  | <p><i>Знать:</i><br/><i>3-1.1</i><br/>Требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию.</p> <p><i>3-2.1</i><br/>Требования, предъявляемые к различным средовым объектам</p> <p><i>3-2.2</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                  |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>технологические, конструктивные, композиционно- художественные, эргономические требования к различным средовым объектам.</p> <p><i>ПКС-5. 3-3</i><br/>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений.</p> <p><i>ПКС-5. 3-4</i><br/>Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей</p>                                                   | <p>Требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования</p> <p><i>3-3.1</i><br/>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования.</p> <p><i>3-4.1</i> Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике</p>                                                                                                                                                                                    |
|  | <p><i>Уметь:</i><br/><i>ПКС-5. У-1</i><br/>Участвовать в обосновании выбора архитектурно-дизайнерских средовых объектов (в том числе учитывающие особенности лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).</p> <p><i>ПКС-5. У-2</i><br/>Участвовать в разработке и оформлении проектной документации;</p> <p><i>ПКС-5. У-3</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей.</p> <p><i>ПКС-5. У-4</i><br/>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p> | <p><i>Уметь:</i><br/><i>У-1.1</i><br/>Аргументированно обосновывать принятые проектные архитектурно-дизайнерские решения</p> <p><i>У-2.1</i><br/>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства</p> <p><i>У-2.2</i><br/>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта</p> <p><i>У-3.1</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования</p> <p><i>У-4.1</i><br/>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования</p> |
|  | <p><i>Владеть:</i><br/><i>ПКС-5. В-1</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p><i>Владеть:</i><br/><i>В-1.1</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений</p> <p><i>ПКС-5. В-2</i></p> <p>Навыками разработки архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p> <p><i>ПКС-5. В-3</i></p> <p>Навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов, включая социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, функционально-технологические, конструктивные, композиционно-художественные, эргономические требования к ним</p> <p><i>ПКС-5. В-4</i></p> <p>Навыками подсчета технико-экономических показателей и проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам</p> | <p>Навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений</p> <p><i>В-1.2</i></p> <p>Навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований</p> <p><i>В-2.1</i></p> <p>Навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации</p> <p><i>В-3.1</i></p> <p>Навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов</p> <p><i>В-4.1</i></p> <p>Навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам</p> <p><i>В-4.2</i></p> <p>Навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Форма промежуточного контроля: **зачет дифференцированный.**

#### **4. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Практика входит в состав части учебного плана, *формируемой участниками образовательных отношений*

До начала прохождения практики обучающиеся должны освоить такие дисциплины, как «Теория архитектуры», «Основы архитектурного проектирования», «Архитектурные конструкции и теория конструирования», «Архитектурно-строительное материаловедение», «Компьютерная графика и проектирование», и другие.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего прохождения преддипломной практики и выполнения ВКР.

## 5. Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики - 3 зачетных единицы, 108 часов, в том числе контактная работа 4 часа.

Сроки проведения практики:

Очная форма обучения: 4 курс, 8 семестр

## 6. Содержание практики

Проектно-технологическая практика обычно проводится в летней архитектурной школе МАРХИ/ "AFF - Фундамент Архитектурного Будущего» в течение двух недель, по окончании сессии, завершающей восьмой семестр.

*Возможно изменение места прохождения выездной проектно-технологической практики в других научных, научно-образовательных, проектных и иных организациях, расположенных как в городе Тюмени и Тюменской области, так и в других городах России и за рубежом, предоставляющих соответствующие или аналогичные программы, согласующиеся с профилем подготовки обучающегося, либо предоставляющие обучающимся навыки реального архитектурного проектирования.*

*В случае проведения практики за рубежом финансирование проведения практики предусматривается из собственных средств студентов.*

Таблица 2

| № п/п | Виды работы на практике                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Количество часов            |     | Код ИДК                                                                   | Формы текущего контроля |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | контакт<br>работа<br>лекции | СРС |                                                                           |                         |
| 1     | Предварительный этап <ul style="list-style-type: none"> <li>Вводная лекция</li> <li>Выдача задания</li> <li>Инструктаж по технике безопасности</li> </ul>                                                                                                                                                                  | 4                           | 0   | -                                                                         | Устный опрос            |
| 2     | Рабочий этап (часть 1 - Исследовательско-ознакомительный) <ul style="list-style-type: none"> <li>Проведение экскурсий по объектам и комплексам исторической и современной застройки в аспекте изучения эволюционных процессов формирования городской среды.</li> <li>Посещение ведущих архитектурных мастерских</li> </ul> | 0                           | 48  | УК-3. 3-1<br>УК-3.<br>У-1<br>УК-3.<br>У-3<br>УК-3.<br>В-3<br>УК-3.<br>В-4 | Устный опрос            |

|  |  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |  |  | <p><i>ПКС-1. 3-1</i><br/><i>ПКС-1. 3-2</i><br/><i>ПКС-1. 3-3</i><br/><i>ПКС-1. 3-4</i><br/><i>ПКС-1. 3-5</i><br/><i>ПКС-1. 3-6</i><br/><i>ПКС-1.У-1</i><br/><i>ПКС-1.У-2</i><br/><i>ПКС-1.У-3</i><br/><i>ПКС-1.У-4</i><br/><i>ПКС-1.У-5</i><br/><i>ПКС-1.У-6</i><br/><i>ПКС-1. В-1</i><br/><i>ПКС-1. В-2</i><br/><i>ПКС-1. В-3</i><br/><i>ПКС-1. В-4</i><br/><i>ПКС-1. В-5</i><br/><i>ПКС-2. 3-1</i><br/><i>ПКС-2. 3-2</i><br/><i>ПКС-2. 3-3</i><br/><i>ПКС-2. 3-4</i></p> |  |
|--|--|--|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|

|   |                                                              |   |    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |
|---|--------------------------------------------------------------|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|   |                                                              |   |    | ПКС-2. 3-5<br>ПКС-2. У-1<br>ПКС-2. У-3<br>ПКС-2. У-4<br>ПКС-2. В-1<br>ПКС-2. В-2<br>ПКС-2. В-3<br>ПКС-2. В-4<br>ПКС-2. В-5<br>ПКС-3. 3-1<br>ПКС-3. 3-2<br>ПКС-3. У-1<br>ПКС-3. У-2<br>ПКС-3. В-1<br>ПКС-3. В-2<br>ПКС-3. В-3<br>ПКС-2. В-4<br>ПКС-2. В-5<br>ПКС-3. 3-1<br>ПКС-3. 3-2<br>ПКС-3. У-1<br>ПКС-3. У-2<br>ПКС-3. В-1<br>ПКС-3. В-2<br>ПКС-3. В-3<br>ПКС-4. 3-1<br>ПКС-4. 3-2<br>ПКС-4. 3-3<br>ПКС-4. 3-4<br>ПКС-4. У-1<br>ПКС-4. У-2<br>ПКС-4. У-3<br>ПКС-4. У-4<br>ПКС-4. В-1<br>ПКС-4. В-2<br>ПКС-4. В-3<br>ПКС-5. 3-1<br>ПКС-5. 3-2<br>ПКС-5. 3-3<br>ПКС-5. 3-4<br>ПКС-5. У-1<br>ПКС-5. У-2<br>ПКС-5. У-3<br>ПКС-5. У-4<br>ПКС-5. В-1<br>ПКС-5. В-2<br>ПКС-5. В-3<br>ПКС-5. В-4 |              |
| 3 | Рабочий этап (часть 2 -<br>Экспериментальное проектирование) | 0 | 52 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Устный опрос |

|   |                                                                                                                                                                                                           |   |   |   |                          |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--------------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Лекции преподавателей</li> <li>• Выполнение клаузуры (рабочего макета) по предложенной теме</li> <li>• Выполнение проекта на одну из предложенных тем</li> </ul> |   |   |   |                          |
| 4 | <b>Заключительный этап</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка отчета и выставки по практике</li> </ul>                                                                                   | 0 | 4 | - | Дифференцированный зачет |

## 7. Оценка результатов прохождения практики

### 7.1. Критерии оценки промежуточной аттестации.

Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

### 7.2. Система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций.

Оценка по практике выставляется по результатам выполнения и защиты итогового отчета по практике, выполненного в виде дневника прохождения практики, согласованного руководителем практики, с приложением альбома (листа) экспериментального форэскизного проекта и обучающегося (Таблица 3).

Таблица 3

| Формы текущего контроля прохождения практики | Критерии оценки работы                                                   | Макс. количество баллов |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| Дифференцированный зачет                     | Полнота заполнения и согласование дневника прохождения практики          | 5 (отлично)             |
|                                              | Полнота и качество представления экспериментального форэскизного проекта |                         |
| ВСЕГО                                        |                                                                          | 5 (отлично)             |

Оценка «неудовлетворительно» выставляется в следующих случаях:

- невыполнение задания, полученного от руководителя практики,
- отсутствие отчета по практике,
- низкий уровень культуры исполнения и принятых архитектурных решений экспериментального форэскизного проекта и обучающегося

## 8. Порядок проведения и руководство практикой

1. В случае возникновения форс-мажорных обстоятельств, угрожающих жизни и здоровью граждан (в частности, возникновения неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации) проведение практики для обучающихся осуществляется непосредственно в образовательной организации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в соответствии с требованиями ФГОС.

2. Дистанционное взаимодействие руководителя практики от университета и обучающихся осуществляется в следующем формате:

1) руководитель практики от университета:

создает курс в системе поддержки учебного процесса EDUCON2, в котором публикует задания по практике и образцы заполнения документов;

проводит установочное и итоговое собрание дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий;

создает в системе поддержки учебного процесса EDUCON2 учебный элемент «Задание», в котором обучающиеся выкладывают материалы для проверки и оценивания;

проводит консультации с обучающимися дистанционно с помощью информационно-коммуникационных технологий, согласно рабочего графика (плана) проведения практики;

анализирует выполненное задание и делает отметку о его выполнении в системе поддержки учебного процесса EDUCON2;

на основании выполненных заданий оформляет ведомость, отражающую результаты оценивания качества прохождения практики обучающимися;

по окончании практики формирует электронные архивные файлы, содержащие отчеты обучающихся по практике, отчет руководителя практики от университета и электронные ведомости, и передает их для контроля и хранения на кафедру;

2) обучающиеся выполняют задания согласно рабочего графика (плана) проведения практики и загружают в систему поддержки учебного процесса EDUCON2 в специально созданный для этого раздел. Результатом практики является оформленный согласно индивидуальному заданию отчет в текстовом редакторе MS Word или в формате pdf. Отчетность по практике предоставляется не позднее заключительного дня проведения практики.

## 9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Электронно-библиотечная система IPR BOOKS
- Электронно-библиотечная система «Консультант студента»
- Электронно-библиотечная система «Лань»
- Электронно-библиотечная система «Проспект»
- Электронная библиотека ЮРАЙТ
- Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
- Библиотеки нефтяных вузов России
- Справочно-информационная база данных «Техэксперт»

9.3. Информационно-методическое обеспечение индивидуального задания на практику, проводимую с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий являются учебно-методические материалы по организации и проведению практики, размещенные руководителем практики от университета в системе поддержки учебного процесса EDUCON2; общедоступные материалы, размещенные на официальных сайтах организаций, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовится обучающийся; иные информационно-методические и аналитические ресурсы, размещённые в сети Интернет.

9.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства: MS Office 2007

### **10. Материально-техническое обеспечение практики**

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику.

Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 4).

Таблица 4

| № п/п | Перечень оборудования, необходимого для прохождения практики в университете | Перечень технических средств обучения, необходимых для прохождения практики в университете (демонстрационное оборудование) |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Индивидуальные художественно-графические принадлежности обучающегося        | Мультимедиа проектор                                                                                                       |
| 2     | Персональный компьютер, оснащенный пакетами прикладных программ             | Ноутбук или персональный компьютер                                                                                         |

### **11. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся на практике**

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков

и (или) опыта деятельности, формируемых в процессе прохождения практики:

1. Вопросы для опроса по рабочему этапу проектно-технологической практики:

- Эволюционных процессов формирования городской среды.
- Посещение ведущих архитектурных мастерских
- Особенности архитектурного творчества ведущих архитектурных мастерских, посещенных обучающимися
- Экспериментальное проектирование каких мастерских пройдено?
- Подтвердить выполнение проекта на одну из предложенных тем.
- Выполнение проектного (отчетного) задания по теме экспериментального проектирования.

2. Задание для зачета по рабочему этапу учебной художественной практики (пенэра):

Обучающиеся должны подготовить отчетные работы по итогам прохождения практики в составе:

- Форэскизный экспериментальный проект

#### **Критерии оценки:**

**Оценка «отлично»**- сформированы все пенэрные работы, сформирован альбом

чертежей, качество выполненных работ высокое.

**Оценка «хорошо»**- сформированы все пенэрные работы, сформирован альбом

чертежей, качество выполненных работ хорошее.

**Оценка «удовлетворительно»**- сформированы все пенэрные работы, сформирован

альбом чертежей, качество выполненных работ удовлетворительное.

**Оценка «неудовлетворительно»** - не сформированы пенэрные работы, не

сформирован альбом чертежей или качество выполненных работ неудовлетворительное

### **12.Требование к объему, структуре и оформлению отчета по практике**

По итогам практики составляется альбом чертежей, который включает в себя:

1. Альбом форэскизного проекта:

- Пояснительная записка, состоящую из следующих разделов:
  - вводная часть;
  - описание проблемы, задачи исследования;
  - описание разработанности аналогичной проблемы с отечественных и зарубежных источников, архитектурной практики;
  - описание отдельных принципиальных решений, в условиях применения на территории, выбранной для исследования;
- Чертежи (скетчи) экспериментального проекта

### **13.Методические указания по прохождению практики**

Прохождение практики напрямую зависит от вовлеченности обучающегося в процесс практики, поскольку происходит непосредственное объединение эмоциональной и творческой составляющей процесса архитектурного проектирования. В ходе прохождения практики обучающийся находится в архитектурной среде, где объединяются сразу три составляющих: ознакомительная, художественная и творческая. Перед началом практики обучающий получает

задание разработать «уникальный» средовой объект в городе прохождения практики. Помимо разработки форэскизного экспериментального средового проекта обучающийся посещает архитектурные проектные мастерские, объекты современной и классической архитектуры.

Форэскизный экспериментальный проект может выполняться как индивидуально, так и в группах по 2-3 человека.

### Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Вид практики: производственная. Тип практики: проектно-технологическая

Код, направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность: Архитектурно-градостроительное проектирование

| Код компетенции                                                                                     | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                      | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                          |                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                                                                    | 1-2                                                                                                                               | 3                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                   |
| <b>УК-3.</b><br>Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | <b>3-1.1</b><br>Основы архитектурного менеджмента и управления проектом                            | Грубо нарушает нормы профессионального и делового общения, не пользуется или использует неправильно профессиональную терминологию | Допускает ошибки в ходе профессионального и делового общения, допускает ошибки при использовании основной профессиональной терминологии          | Грамотно использует нормы делового и профессионального общения, пользуется основной профессиональной терминологией                                                         | Знает и грамотно использует нормы делового и профессионального общения при работе в коллективе, правильно пользуется профессиональной терминологией |
|                                                                                                     | <b>3-1.2</b><br>Этику профессиональной деятельности архитектора                                    | Является инициатором конфликтных ситуаций в коллективе                                                                            | Допускает возникновение конфликтных ситуаций в работе коллектива                                                                                 | Знает основные принципы бесконфликтной работы в коллективе                                                                                                                 | Знает и правильно использует основные принципы бесконфликтной работы в коллективе                                                                   |
|                                                                                                     | <b>3-1.3</b><br>Основы командообразования                                                          | Не знает и не применяет основные методы формирования проектной группы (команды)                                                   | Знает основные методы и принципы формирования проектной группы (команды), применяет их с недостатками                                            | Знает и применяет основные методы и принципы формирования проектной группы (команды)                                                                                       | Знает и применяет методы и принципы формирования проектной группы (команды)                                                                         |
|                                                                                                     | <b>У-1.1</b><br>Работать в команде, выполняя свою роль, соотносимую с целями и задачами коллектива | Не осознает и не принимает на себя цели и задачи временного коллектива, не выполняет персональные задания в объеме личного вклада | Осознает роль каждого члена временного коллектива, выполняет исключительно персональные задачи без относительно целей и задач коллектива в целом | Понимает роль каждого члена команды, принимает на себя определенную роль в команде, четко выполняет возложенные обязательства в части выполнения общей коллективной работы | Знает и умеет четко выстроить работу в коллективе, принимая на себя роль лидера временного коллектива                                               |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                    | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                  | 1-2                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                     |
|                 | <b>У-3.1</b><br>Оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп        | Не способен оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп | Способен оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп на удовлетворительном профессиональном уровне | Способен оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп на хорошем профессиональном уровне | Способен оказывать профессиональные услуги в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>В-3.1</b><br>Навыками работы в коллективе включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание                                                                                      | Не владеет навыками работы в коллективе, не разделяет цели и задачи творческого коллектива, допускает грубые ошибки                                                                   | Владеет навыками работы в коллективе, относительно разделяет цели и задачи творческого коллектива, допускает ошибки                                                                                                              | Владеет навыками работы в коллективе включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание, допускает незначительные ошибки                                                                                  | Владеет навыками работы в коллективе включая формирование целей и задач коллектива и их поддержание                                                                                                                   |
|                 | <b>В-4.1</b><br>Навыками оказания профессиональных услуг в области архитектурного и архитектурно-дизайнерского проектирования как лично, так и в составе творческих коллективов, проектных групп | Не осознает и не принимает на себя цели и задачи временного коллектива, не выполняет персональные задания в объеме личного вклада                                                     | Осознает роль каждого члена временного коллектива, выполняет исключительно персональные задачи без относительно целей и задач коллектива в целом                                                                                 | Понимает роль каждого члена команды, принимает на себя определенную роль в команде, четко выполняет возложенные обязательства в части выполнения общей коллективной работы                                            | Знает и умеет четко выстроить работу в коллективе, принимая на себя роль лидера временного коллектива                                                                                                                 |
|                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                       |

| Код компетенции                                                                                                    | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                          | Критерии оценивания результатов обучения                                                               |                                                                                                     |                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                    |                                                                                                        | 1-2                                                                                                    | 3                                                                                                   | 4                                                                                                                                                      | 5                                                                                                                           |
| <b>ПКС-1</b><br>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурной части разделов проектной документации | 3-1.1<br>Требования нормативных документов по архитектурному проектированию                            | Не знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию                            | Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию                            | Знает требования нормативных документов по архитектурному проектированию и применяет на практике с незначительными ошибками                            | Знает и применяет на практике требования нормативных документов по архитектурному проектированию                            |
|                                                                                                                    | 3-1.2<br>Требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации | Не знает требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации | Знает требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации | Знает требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации и применяет на практике с незначительными ошибками | Знает и применяет на практике требования нормативных документов по оформлению архитектурного раздела проектной документации |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                              | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                  |                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                            | 1-2                                                                                                                                       | 3                                                                                                                                                                | 4                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                 |
|                 | <b>3-2.1</b><br>Требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства и отдельным его элементам | Не знает требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства | Знает требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства и отдельным его элементам | Знает требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства и отдельным его элементам и применяет на практике с незначительными ошибками | Знает и применяет на практике требования, предъявляемые к объемно-планировочным и конструктивно-техническим характеристикам объекта капитального строительства и отдельным его элементам          |
|                 | <b>3-3.1</b><br>Правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования                                                           | Не знает правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования                                 | Знает правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования                                                           | Знает правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования и применяет на практике с незначительными ошибками                                                           | Знает и применяет на практике правила проведения и оформления расчета технико-экономических показателей объекта проектирования                                                                    |
|                 | <b>3-4.1</b><br>Программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации                                                                                    | Не знает программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации                                                          | Знает программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации                                                                                    | Знает программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации и применяет их на практике на хорошем профессиональном уровне                                                                         | Знает программные комплексы автоматизированного проектирования и визуализации и применяет их на практике на высоком профессиональном уровне                                                       |
|                 | <b>3-4.2</b><br>Принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования и визуализации, методы создания чертежей и моделей                             | Не знает принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования                                                      | Знает принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования                                                                                | Знает принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования и применяет их на практике на хорошем профессиональном уровне                                                                     | Знает принципы работы в программных комплексах автоматизированного проектирования и визуализации, методы создания чертежей и моделей; применяет их на практике на высоком профессиональном уровне |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                      | Критерии оценивания результатов обучения                                    |                                                                                     |                                                                                                                             |                                                                                                  |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                    | 1-2                                                                         | 3                                                                                   | 4                                                                                                                           | 5                                                                                                |
|                 | <b>3-5.1</b><br>Нормы и правила оформления документации по авторскому надзору      | Не знает нормы и правила оформления документации по авторскому надзору      | Знает нормы и правила оформления документации по авторскому надзору                 | Знает нормы и правила оформления документации по авторскому надзору и применяет на практике с незначительными ошибками      | Знает и применяет на практике нормы и правила оформления документации по авторскому надзору      |
|                 | <b>3-6.1</b><br>Методы организации и поддержания процесса коллективного творчества | Не знает методы организации и поддержания процесса коллективного творчества | Знает методы организации и поддержания процесса коллективного творчества            | Знает методы организации и поддержания процесса коллективного творчества и применяет на практике с незначительными ошибками | Знает и применяет на практике методы организации и поддержания процесса коллективного творчества |
|                 | <b>3-6.2</b><br>Методы организации рабочего процесса                               | Не знает методы организации рабочего процесса                               | Знает методы организации рабочего процесса                                          | Знает методы организации рабочего процесса и применяет на практике с незначительными ошибками                               | Знает и применяет на практике методы организации рабочего процесса                               |
|                 | <b>У-1.1</b><br>Обосновать выбор вариантного проектного решения                    | Не способен обосновать выбор вариантного проектного решения                 | Способен обосновать выбор вариантного проектного решения с незначительными ошибками | Способен обосновать выбор вариантного проектного решения                                                                    | Способен аргументированно обосновать выбор вариантного проектного решения                        |
|                 | <b>У-2.1</b><br>Грамотно разрабатывать проектную документацию                      | Не способен грамотно разрабатывать проектную документацию                   | Способен грамотно разрабатывать проектную документацию с незначительными ошибками   | Способен грамотно разрабатывать проектную документацию                                                                      | Способен грамотно разрабатывать проектную документацию на высоком профессиональном уровне        |
|                 | <b>У-2.2</b><br>Грамотно оформлять проектную документацию                          | Не способен грамотно оформлять проектную документацию                       | Способен грамотно оформлять проектную документацию с незначительными ошибками       | Способен грамотно оформлять проектную документацию                                                                          | Способен грамотно разрабатывать проектную документацию на высоком профессиональном уровне        |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                             |                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                               |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                          | 1-2                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                            | 4                                                                                                                                                                 | 5                                                                                                                                                                                             |
|                 | <b>У-3.1</b><br>Проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства                                                    | Не способен проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства                                                    | Способен проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства с незначительными ошибками                                                    | Способен грамотно проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства                                                           | Способен грамотно проводить расчет технико-экономических показателей объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне                                                    |
|                 | <b>У-3.2</b><br>Проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства | Не способен проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства | Способен проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства с незначительными ошибками | Способен грамотно проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства        | Способен грамотно проводить расчет технико-экономических показателей схемы планировочной организации земельного участка объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>У-4.1</b><br>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования                                          | Не использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования                                                     | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования с незначительными ошибками                                                     | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования на хорошем профессиональном уровне                                  | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования на высоком профессиональном уровне                                                              |
|                 | <b>У-5.1</b><br>Использовать средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанного раздела проектной документации         | Не использует средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанного раздела проектной документации                    | Использует средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанного раздела проектной документации с незначительными ошибками                    | Использует средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанного раздела проектной документации на хорошем профессиональном уровне | Использует средства объективного контроля за процессом создания объекта согласно разработанного раздела проектной документации на высоком профессиональном уровне                             |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                  | Критерии оценивания результатов обучения                                                                 |                                                                                                                                    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                | 1-2                                                                                                      | 3                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                       |
|                 | <b>У-6.1</b><br>Координировать работу по разработке проектной документации                                                                                                                                     | Не может координировать работу по разработке проектной документации                                      | Координирует работу по разработке проектной документации с незначительными ошибками                                                | Координирует работу по разработке проектной документации на хорошем профессиональном уровне                                               | Координирует работу по разработке проектной документации на высоком профессиональном уровне                                                                                                             |
|                 | <b>У-6.2</b><br>Выявлять и устранять замечания по архитектурному (архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации, грамотно и аргументированно отвечать на выявленные замечания | Не может выявлять и устранять замечания по архитектурному разделу проектной документации                 | Способен выявлять и устранять замечания по архитектурному разделу проектной документации                                           | Способен выявлять и устранять замечания по архитектурному (архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации | Способен выявлять и устранять замечания по архитектурному (архитектурно-дизайнерскому, градостроительному) разделу проектной документации, грамотно и аргументированно отвечать на выявленные замечания |
|                 | Владеть:<br><b>В-1.1</b><br>Навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства                                                                                               | Не владеет навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства          | Владеет навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне          | Владеет навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства на хорошем уровне                            | Владеет навыками обоснования выбора архитектурных решений объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне                                                                         |
|                 | <b>В-2.1</b><br>Навыками разработки и оформления проектной документации                                                                                                                                        | Не владеет навыками разработки и оформления проектной документации                                       | Владеет навыками разработки и оформления проектной документации на удовлетворительном уровне                                       | Владеет навыками разработки и оформления проектной документации на хорошем уровне                                                         | Владеет навыками разработки и оформления проектной документации на высоком профессиональном уровне                                                                                                      |
|                 | <b>В-2.2</b><br>Навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации                                                                                                  | Не владеет навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации | Владеет навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации на удовлетворительном уровне | Владеет навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации на хорошем уровне                   | Владеет навыками применения программных комплексов при разработке и оформлении проектной документации на высоком профессиональном уровне                                                                |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                              | Критерии оценивания результатов обучения                                                                              |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                       |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                            | 1-2                                                                                                                   | 3                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                     |
|                 | <i>B-3.1</i><br>Навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства           | Не владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства           | Владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне           | Владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства на хорошем уровне           | Владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне           |
|                 | <i>B-3.2</i><br>Навыками проведения расчета технико-экономических показателей проектного решения                           | Не владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей проектного решения                           | Владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей проектного решения на удовлетворительном уровне                           | Владеет навыками расчета технико-экономических показателей проектного решения на хорошем уровне                                      | Владеет навыками проведения расчета технико-экономических показателей проектного решения на высоком профессиональном уровне                           |
|                 | <i>B-4.1</i><br>Навыками проведения и оформления документации по авторскому надзору                                        | Не владеет навыками проведения и оформления документации по авторскому надзору                                        | Владеет навыками проведения и оформления документации по авторскому надзору на удовлетворительном уровне                                        | Владеет навыками расчета и оформления документации по авторскому надзору на хорошем уровне                                           | Владеет навыками проведения расчета и оформления документации по авторскому надзору на высоком профессиональном уровне                                |
|                 | <i>B-5.1</i><br>Навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации | Не владеет навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации | Владеет навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации на удовлетворительном уровне | Владеет навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации на хорошем уровне | Владеет навыками руководства работниками, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации на высоком профессиональном уровне |

| Код компетенции                                                                                      | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                               |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                      |                                                                                                                                                                               | 1-2                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                   | 4                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                           |
| <b>ПКС-2.</b> Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного концептуального проекта. | <b>3-1.1</b><br>Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике | Не знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике | Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике | Знает социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике; применяет на практике с незначительными ошибками | Знает и применяет на практике социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике |
|                                                                                                      | <b>3-2.1</b><br>Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                      | Не знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                      | Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                      | Знает творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике; применяет на практике с незначительными ошибками                                                      | Знает и применяет на практике творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                      |
|                                                                                                      | <b>3-3.1</b><br>Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике                 | Не знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике                 | Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике                 | Знает основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике; применяет на практике с незначительными ошибками                 | Знает и применяет на практике основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике                 |
|                                                                                                      | <b>3-4.1</b><br>Основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования                                        | Не знает основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования                                        | Знает основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования                                        | Знает основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования; применяет на практике с незначительными ошибками                                        | Знает и применяет на практике основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования                                        |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                | Критерии оценивания результатов обучения                                                        |                                                                                                       |                                                                                                                                                |                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                              | 1-2                                                                                             | 3                                                                                                     | 4                                                                                                                                              | 5                                                                                                                              |
|                 | <b>3-5.1</b><br>Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике       | Не знает методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике | Знает основные методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике | Знает методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике; применяет на практике с незначительными ошибками | Знает и применяет на практике методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике           |
|                 | <b>У-1.1</b><br>Проводить предпроектный и проектный анализ на основании содержания задания на проектирования | Не умеет проводить предпроектный и проектный анализ                                             | Проводит предпроектный и проектный анализ с незначительными ошибками                                  | Приводит предпроектный и проектный анализ на основании содержания задания на проектирования                                                    | Проводит предпроектный и проектный анализ на основании содержания задания на проектирования на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>У-1.2</b><br>Проводить отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения                         | Не умеет проводить отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения                   | Проводит отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения с незначительными ошибками        | Приводит отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения                                                                            | Приводит отбор и обоснование выбора оптимального проектного решения на высоком профессиональном уровне                         |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                     |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                              | 1-2                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 | <b>У-3.1</b><br>Аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно- художественных, объемно- пространственных и технико- экономических и иных характеристик | Не может аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения                                                        | Может аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения с ошибками                                                                        | Может аргументированно обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно- художественных, объемно- пространственных и технико- экономических и иных характеристик | Может аргументированно и на высоком профессиональном уровне обосновывать принятые архитектурные решения на основе их качественных архитектурно- художественных, объемно- пространственных и технико- экономических и иных характеристик |
|                 | <b>У-4.1</b><br>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике                                                                  | Не использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике с незначительными ошибками | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике на хорошем профессиональном уровне                                       | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                                                                            |
|                 | <b>В-1.1</b><br>Навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике                                                                                     | Не владеет навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике          | Владеет навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике на удовлетворительном уровне        | Владеет навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике на хорошем уровне                                                                 | Владеет навыками эскизирования, поиска вариантных и концептуальных проектных решений в профессиональной практике на высоком уровне                                                                                                      |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                                     | 1-2                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                              |
|                 | <i>B-2.1</i><br>Навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик | Не владеет навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик | Владеет навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик на удовлетворительном уровне | Владеет навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик на хорошем уровне | Владеет навыками аргументированного обоснования принятых архитектурных решений на основе их качественных архитектурно-художественных, объемно-пространственных и технико-экономических и иных характеристик на высоком профессиональном уровне |
|                 | <i>B-3.1</i><br>Навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике                                                                  | Не владеет навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике                                                                  | Владеет навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике на удовлетворительном уровне                                                                  | Владеет навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике на хорошем уровне                                                                  | Владеет навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                                                                  |
|                 | <i>B-4.1</i><br>Творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                                 | Не владеет творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике                                                                 | Владеет творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике на удовлетворительном уровне                                                                 | Владеет творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике на хорошем уровне                                                                 | Владеет творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                                                                 |
|                 | <i>B-5.1</i><br>Основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике                                                                                                           | Не владеет основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике                                                                                                           | Владеет основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике на удовлетворительном уровне                                                                                                           | Владеет основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике на хорошем уровне                                                                                                           | Владеет основными средствами и методами архитектурного проектирования в профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                                                                                                           |

| Код компетенции                                                                                                                                                | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                   |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                       | 1-2                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                              |
| <b>ПКС-3.</b><br>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации | <b>3-1.1</b><br>Основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения | Не знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений        | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на удовлетворительном уровне | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на хорошем уровне | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на высоком профессиональном уровне |
|                                                                                                                                                                | <b>3-2.1</b><br>Нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании                                     | Не знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании | Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на удовлетворительном уровне                                     | Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на хорошем уровне                                     | Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на высоком профессиональном уровне                                     |
|                                                                                                                                                                | <b>У-1.1</b><br>Проводить анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства                                                                 | Не умеет проводить анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства                             | Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне                                                                        | Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на хорошем уровне                                                                        | Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне                                                                        |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                    |                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                              | 1-2                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                              |
|                 | <i>У-1.2</i><br>Проводить анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации                                                 | Не умеет проводить анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации                                       | Проводит анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации на удовлетворительном уровне                                                 | Проводит анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации на хорошем уровне                                                 | Проводит анализ исходных данных на разработку архитектурного раздела проектной документации на высоком профессиональном уровне                                                 |
|                 | <i>У-2.1</i><br>Проводить анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства | Не умеет анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства | Проводит анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства на удовлетворительном уровне | Проводит анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства на хорошем уровне | Проводит анализ аналогов, включая анализ опыта проектирования, строительства и эксплуатации аналогичных объектов капитального строительства на высоком профессиональном уровне |
|                 | <i>В-1.1</i><br>Навыками систематизированного анализа исходных данных                                                                                        | Не владеет навыками систематизированного анализа исходных данных                                                                            | Владеет навыками систематизированного анализа исходных данных на удовлетворительном уровне                                                                               | Владеет навыками систематизированного анализа исходных данных на хорошем уровне                                                                               | Владеет навыками систематизированного анализа исходных данных на высоком профессиональном уровне                                                                               |
|                 | <i>В-1.2</i><br>Навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации                                    | Не владеет навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации                        | Владеет навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации на удовлетворительном уровне                           | Владеет навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации на хорошем уровне                           | Владеет навыками систематизированного анализа задания на разработку архитектурного раздела проектной документации на высоком профессиональном уровне                           |

| Код компетенции                                                                                                   | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                        | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      | 1-2                                                                                                                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                   | <b>B-2.1</b><br>Навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту. | Не владеет навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений | Владеет навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту на удовлетворительном уровне | Владеет навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту на хорошем уровне | Владеет навыками сравнительного анализа объектов капитального строительства, градостроительных, средовых, технических, интерьерных и иных решений, применительно к разрабатываемому объекту на высоком профессиональном уровне |
|                                                                                                                   | <b>B-3.1</b><br>Навыками обоснования принятых проектных решений                                                                                                                                      | Не владеет навыками обоснования принятых проектных решений                                                                                           | Владеет навыками обоснования принятых проектных решений на удовлетворительном уровне                                                                                                                                     | Владеет навыками обоснования принятых проектных решений на хорошем уровне                                                                                                                                     | Владеет навыками обоснования принятых проектных решений на высоком профессиональном уровне                                                                                                                                     |
| <b>ПКС-4.</b><br>Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации | <b>3-1.1</b><br>Требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике                                                                                 | Не знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике                                        | Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике на удовлетворительном уровне                                                                                  | Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике на хорошем уровне                                                                                  | Знает требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию в практике на высоком профессиональном уровне                                                                                  |
|                                                                                                                   | <b>3-2.1</b><br>Социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические и иные требования к объектам проектирования    | Не знает основные требования, предъявляемые к объектам                                                                                               | Знает требования к объектам проектирования на удовлетворительном уровне                                                                                                                                                  | Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические и иные требования к объектам проектирования на хорошем уровне     | Знает социальные, градостроительные, историко-культурные, объемно-планировочные, композиционно-художественные, экономические, экологические и иные требования к объектам проектирования на высоком профессиональном уровне     |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                      |                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                               | 1-2                                                                                                                           | 3                                                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                   |
|                 | <b>3-3.1</b><br>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений градостроительного проектирования    | Не знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей                                                          | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений градостроительного проектирования на удовлетворительном уровне | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений градостроительного проектирования на хорошем уровне | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений градостроительного проектирования на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>3-4.1</b><br>Методы и приемы автоматизированного проектирования основные программные комплексы проектирования, создания чертежей применительно к разделу градостроительного проектирования | Не знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений           | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на удовлетворительном уровне                      | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на хорошем уровне                      | Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на высоком профессиональном уровне                      |
|                 | <b>У-1.1</b><br>Аргументированно обосновывать принятые проектные градостроительные решения                                                                                                    | Не может обосновывать принятые проектные градостроительные решения                                                            | Обосновывает принятые градостроительные решения с ошибками                                                                                                                                                    | Аргументированно обосновывает принятые проектные градостроительные решения                                                                                                                         | Грамотно, полно и аргументированно обосновывает принятые проектные градостроительные решения                                                                                                                        |
|                 | <b>У-2.1</b><br>Разрабатывать проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства                                                          | Не может разрабатывать проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства | Разрабатывает проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне                                                             | Разрабатывает проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на хорошем уровне                                                             | Разрабатывает проектную документацию по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне                                                             |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                      | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                    |                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                      |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                    | 1-2                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                    |
|                 | <i>У-3.1</i><br>Проводить расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства | Не может проводить расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства | Проводит расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне | Проводит расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на хорошем уровне | Проводит расчет технико-экономических показателей по градостроительному разделу проектирования объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне |
|                 | <i>У-4.1</i><br>Использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования                                | Не может использовать средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования                                | Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования на удовлетворительном уровне                                 | Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования на хорошем уровне                                 | Использует средства автоматизации градостроительного проектирования и компьютерного моделирования на высоком профессиональном уровне                                 |
|                 | <i>В-1.1</i><br>Навыками обоснования принятых градостроительных решений                                                                            | Не владеет навыками обоснования принятых градостроительных решений                                                                          | Владеет навыками обоснования принятых градостроительных решений на удовлетворительном уровне                                                                   | Владеет навыками обоснования принятых градостроительных решений на хорошем уровне                                                                   | Владеет навыками обоснования принятых градостроительных решений на высоком профессиональном уровне                                                                   |
|                 | <i>В-2.1</i><br>Навыками проведения предпроектных градостроительных исследований                                                                   | Не владеет навыками проведения предпроектных градостроительных исследований                                                                 | Владеет навыками проведения предпроектных градостроительных исследований на удовлетворительном уровне                                                          | Владеет навыками проведения предпроектных градостроительных исследований на хорошем уровне                                                          | Владеет навыками проведения предпроектных градостроительных исследований на высоком профессиональном уровне                                                          |

| Код компетенции                                                                                                           | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                         | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                         |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                           |                                                                                                                                       | 1-2                                                                                                                              | 3                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                               | 5                                                                                                                                                                |
|                                                                                                                           | <b>В-3.1</b><br>Навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства | Не владеет навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства | Владеет навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне | Владеет навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства на хорошем уровне | Владеет навыками разработки и оформления градостроительного раздела проектной документации объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне |
| <b>ПКС-5.</b><br>Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации | <b>3-1.1</b><br>Требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию.                                       | Не знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию                                          | Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию на удовлетворительном уровне                                          | Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию на хорошем уровне                                          | Знает требования нормативных документов по архитектурно-дизайнерскому проектированию на высоком профессиональном уровне                                          |
|                                                                                                                           | <b>3-2.1</b><br>Требования, предъявляемые к различным средовым объектам                                                               | Не знает требования, предъявляемые к различным средовым объектам                                                                 | Знает требования, предъявляемые к различным средовым объектам на удовлетворительном уровне                                                                 | Знает требования, предъявляемые к различным средовым объектам на хорошем уровне                                                                 | Знает требования, предъявляемые к различным средовым объектам на высоком профессиональном уровне                                                                 |
|                                                                                                                           | <b>3-2.2</b><br>Требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования                              | Не знает требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования                                | Знает требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования на удовлетворительном уровне                                | Знает требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования на хорошем уровне                                | Знает требования, предъявляемые к различным объектам архитектурно-дизайнерского проектирования на высоком профессиональном уровне                                |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                                                       | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                                                                     | 1-2                                                                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                                                                     | 4                                                                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                                           |
|                 | <b>3-3.1</b><br>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования. | Не знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования на удовлетворительном уровне | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования на хорошем уровне | Знает состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>3-4.1</b><br>Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике                          | Не знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике                         | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике на удовлетворительном уровне                         | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике на хорошем уровне                         | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей в профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                         |
|                 | <b>У-1.1</b><br>Аргументированно обосновывать принятые проектные архитектурно-дизайнерские решения                                                                                                  | Не может обосновывать принятые проектные архитектурно-дизайнерские решения                                                                                                                  | Обосновывает принятые архитектурно-дизайнерские решения с ошибками                                                                                                                                                    | Аргументированно обосновывает принятые проектные архитектурно-дизайнерские решения                                                                                                                         | Грамотно, полно и аргументированно обосновывает принятые проектные архитектурно-дизайнерские решения                                                                                                                        |
|                 | <b>У-2.1</b><br>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства                                                        | Не может разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства                                                       | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне                                                             | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства на хорошем уровне                                                             | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне                                                             |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                               | Критерии оценивания результатов обучения                                                                             |                                                                                                                                          |                                                                                                                               |                                                                                                                                                |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                             | 1-2                                                                                                                  | 3                                                                                                                                        | 4                                                                                                                             | 5                                                                                                                                              |
|                 | <b>У-2.2</b><br>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта | Не может разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта на удовлетворительном уровне | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта на хорошем уровне | Разрабатывает проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта на высоком профессиональном уровне |
|                 | <b>У-3.1</b><br>Проводить расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования     | Не может проводить расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования     | Проводит расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования на удовлетворительном уровне      | Проводит расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования а на хорошем уровне    | Проводит расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования на высоком профессиональном уровне      |
|                 | <b>У-4.1</b><br>Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования             | Не может использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования             | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования на удовлетворительном уровне               | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования на хорошем уровне               | Использует средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования на высоком профессиональном уровне               |
|                 | <b>В-1.1</b><br>Навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений                                  | Не владеет навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений                                | Владеет навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений на удовлетворительном уровне                          | Владеет навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений на хорошем уровне                          | Владеет навыками обоснования принятых архитектурно-дизайнерских и средовых решений на высоком профессиональном уровне                          |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                            | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                            |                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                          | 1-2                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                             | 4                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                   |
|                 | <i>B-1.1</i><br>Навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований                                                      | Не владеет навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований                                                      | Владеет навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований на удовлетворительном уровне                                                      | Владеет навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований на хорошем уровне                                                      | Владеет навыками проведения предпроектных архитектурно-дизайнерских и средовых исследований на высоком профессиональном уровне                                                      |
|                 | <i>B-2.1</i><br>Навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации                                               | Не владеет навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации                                               | Владеет навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации на удовлетворительном уровне                                               | Владеет навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации на хорошем уровне                                               | Владеет навыками разработки и оформления архитектурно-дизайнерского раздела проектной документации на высоком профессиональном уровне                                               |
|                 | <i>B-3.1</i><br>Навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов                                                                      | Не владеет навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов                                                                      | Владеет навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов на удовлетворительном уровне                                                                      | Владеет навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов на хорошем уровне                                                                      | Владеет навыками формирования архитектурно-дизайнерских и средовых объектов на высоком профессиональном уровне                                                                      |
|                 | <i>B-4.1</i><br>Навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам | Не владеет навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам | Владеет навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на удовлетворительном уровне | Владеет навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на хорошем уровне | Владеет навыками подсчета технико-экономических показателей объекта проектирования применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на высоком профессиональном уровне |

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)                                                                                                 | Критерии оценивания результатов обучения                                                                                                    |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                                                                                                                                               | 1-2                                                                                                                                         | 3                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                                                                               |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                      |
|                 | <p><i>B-4.2</i></p> <p>Навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам</p> | <p>Не владеет проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам</p> | <p>Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на удовлетворительном уровне</p> | <p>Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на хорошем уровне</p> | <p>Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на высоком профессиональном уровне</p> |

## КАРТА

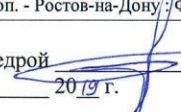
## обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: производственная, тип практики: проектно-технологическая

Код, направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность: Архитектурно-градостроительное проектирование

| №<br>п/п | Название учебного, учебно-методического издания,<br>автор, издательство, вид издания, год издания                                                                                                                                                                                                    | Количество<br>экземпляров<br>в БИК | Контингент<br>обучающихся,<br>использующих<br>указанную<br>литературу | Обеспеченность<br>обучающихся<br>литературой,<br>% | Наличие<br>электронного<br>варианта в<br>ЭБС<br>(+/-) |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| 1        | Архитектурное проектирование общественных зданий и сооружений [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Архитектура" направления подготовки "Архитектура" / А. Л. Гельфонд. - Москва : Архитектура-С, 2006. - 280 с. : ил                                         | 54                                 | 20                                                                    | 100                                                | -                                                     |
| 2        | Архитектурные конструкции [Текст]: учебное пособие по направлению 630100 "Архитектура". Кн. 1. Архитектурные конструкции малоэтажных жилых зданий / Ю. А. Дыховичный [и др.] ; под ред.: Ю. А. Дыховичного, З. А. Казбек-Казиева. - 2-е изд., перераб.                                               | 100                                | 20                                                                    | 100                                                | -                                                     |
| 3        | Основы дизайна и средовое проектирование [Текст] : учебное пособие для средних специальных учебных заведений архитектурного профиля / В. Т. Шимко ; МАРХИ (Государственная академия). - Москва : Архитектура-С, 2004. - 160 с.                                                                       | 13                                 | 20                                                                    | 100                                                | -                                                     |
| 4        | Архитектурное формирование городской среды [Текст] : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Архитектура" / В. Т. Шимко. - Москва : Высшая школа, 1990. - 223 с. : ил. - Библиогр.: с. 220                                                                                | 15                                 | 20                                                                    | 100                                                | -                                                     |
| 5        | Дизайн архитектурной среды [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 521700 Архитектура и специальности 630100 Архитектура / Г. Б. Миневрин [и др.]. - Москва : Архитектура-С, 2004. - 504 с. : ил. ; 30 см. - (Специальность "Архитектура"). - Библиогр.: с. 504 | 14                                 | 20                                                                    | 100                                                | +                                                     |
| 6        | Архитектурное проектирование [Электронный ресурс] : учебное пособие / Саркисова И.С. ; Сарвут Т.О. - Москва : АСВ, 2015                                                                                                                                                                              | 20                                 | 20                                                                    | 100                                                | +                                                     |
| 7        | Основы архитектуры зданий и сооружений [Текст] : учебник / Е. Н. Белоконов [и др.]. - 4-е изд., перераб. и доп. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2009. - 328 с. : ил. - (Строительство)                                                                                                                    | 26                                 | 20                                                                    | 100                                                | -                                                     |

Заведующий кафедрой  А.В.Панфилов

« 14 » 08 2019 г.

**Дополнения и изменения  
к рабочей программе  
производственной практики  
Проектно-технологическая практика  
направление 07.03.01 Архитектура  
на 2020/ 2021 учебный год**

В рабочую программу практики вносятся следующие дополнения (изменения):

1. Пункт «Учебно-методическое обеспечение дисциплины» (подпункт Карта обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой и подпункт базы данных, информационно-справочные и поисковые системы) актуализирован.
2. Установлено Microsoft Office Professional Plus, Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Microsoft Windows, Договор №6714- 20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Autodesk 3ds Max 2020 (S/N564-86115117/001K1 до 07.12.2021); Autodesk Revit 2020 (S/N566-03615571 до 15.12.2022); Google SketchUp free, Бесплатная некоммерческая версия; Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО
3. В другой части рабочая программа практики актуальна для набора 2020/2021 учебного года.

Дополнения и изменения внес  
к.арх., доцент кафедры «Архитектуры и градостроительства» А.В.Панфилов  
(должность, ученое звание, степень)

Дополнения (изменения) в рабочую программу практики рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Архитектуры и градостроительства».

Протокол от «10» 122020г. № 6

СОГЛАСОВАНО:

И.О.Зав. кафедрой  
Архитектуры и градостроительства                      Ю.В. Курмаз