

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Клочков Юрий Сергеевич

Должность: и.о. ректора

Дата подписания: 01.04.2024 14:52:49

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: **«Архитектурное 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: «Архитектурное проектирование» к результатам освоения практики Проектно-технологическая практика

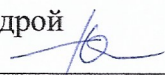
Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры Архитектуры и градостроительства

Протокол № 6 от «10» 12 2010г.

И.О. Заведующего кафедрой  Ю.В. Курмаз

СОГЛАСОВАНО:

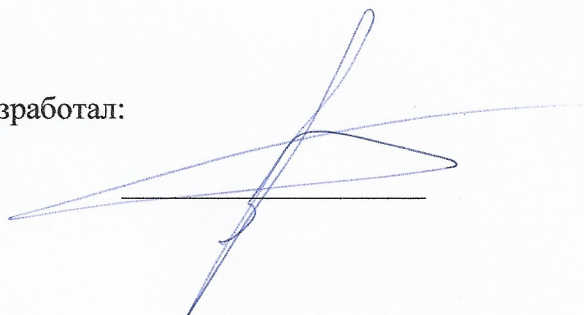
Председатель КСН  Ю.В. Курмаз  
«10» 12 2010г.

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

«10» 12 2010г.

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 управления 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.<br/>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><i>Уметь:</i><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><i>Владеть:</i><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:<br/> <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/><i>ПКС-2. 3-1</i><br/>Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды.</p> <p><i>ПКС-2. 3-2</i><br/>Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла.</p> <p><i>ПКС-2. 3-3</i><br/>Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео.</p> <p><i>ПКС-2. 3-4</i><br/>Основные средства и методы архитектурного проектирования.</p> <p><i>ПКС-2. 3-5</i><br/>Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации</p> | <p>Знать:<br/><i>3-1.1</i><br/>Социально-культурные, демографические, психологические, градостроительные, функциональные основы формирования архитектурной среды в профессиональной практике<br/><i>3-2.1</i><br/>Творческие приемы выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике<br/><i>3-3.1</i><br/>Основные способы выражения архитектурного замысла, включая графические, макетные, компьютерные, вербальные, видео в профессиональной практике<br/><i>3-4.1</i><br/>Основные средства и методы архитектурного проектирования, включая средства и методы автоматизированного проектирования<br/><i>3-5.1</i><br/>Методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации в профессиональной практике</p> |
|   | <p><i>Уметь:</i><br/><i>ПКС-2. У-1</i><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><i>ПКС-2. У-3</i><br/>Участвовать в обосновании</p>  | <p>Уметь:<br/><i>У-1.1</i><br/>Проводить предпроектный и проектный анализ на основании содержания задания на проектирования<br/><i>У-1.2</i><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<br/><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<br/><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<br/><i>В-3.1</i> Навыками применения средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования в профессиональной практике<br/><i>В-4.1</i> Творческими приемами, способами и средствами выдвижения авторского архитектурно-художественного замысла в профессиональной практике<br/><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>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
| исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации | <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><i>Уметь:</i><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><i>Владеть:</i><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><i>Знать:</i><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><i>Уметь:</i><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<br/><i>3-3.1</i><br/>Состав и правила подсчета технико-экономических показателей, учитываемых при проведении технико-экономических расчетов проектных решений архитектурно-дизайнерского проектирования.<br/><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<br/><i>У-2.1</i><br/>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования объекта капитального строительства<br/><i>У-2.2</i><br/>Разрабатывать проектную документацию по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования средового объекта<br/><i>У-3.1</i><br/>Проводить расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования<br/><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 обязательной части учебного плана.

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 работа 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> |  |
|--|--|--|--|--|--|



|   |  |   |    |
|---|--|---|----|
|   |  |   |    |
| 3 | Рабочий этап (часть 2 -<br>Экспериментальное проектирование) | 0 | 52 |

ПКС-2. 3-5  
 ПКС-2. У-1  
 ПКС-2. У-3  
 ПКС-2. У-4  
 ПКС-2. В-1  
 ПКС-2. В-2  
 ПКС-2. В-3  
 ПКС-2. В-4  
 ПКС-2. В-5  
 ПКС-3. 3-1  
 ПКС-3. 3-2  
 ПКС-3. У-1  
 ПКС-3. У-2  
 ПКС-3. В-1  
 ПКС-3. В-2  
 ПКС-3. В-3  
 ПКС-2. В-4  
 ПКС-2. В-5  
 ПКС-3. 3-1  
 ПКС-3. 3-2  
 ПКС-3. У-1  
 ПКС-3. У-2  
 ПКС-3. В-1  
 ПКС-3. В-2  
 ПКС-3. В-3  
 ПКС-4. 3-1  
 ПКС-4. 3-2  
 ПКС-4. 3-3  
 ПКС-4. 3-4  
 ПКС-4. У-1  
 ПКС-4. У-2  
 ПКС-4. У-3  
 ПКС-4. У-4  
 ПКС-4. В-1  
 ПКС-4. В-2  
 ПКС-4. В-3  
 ПКС-5. 3-1  
 ПКС-5. 3-2  
 ПКС-5. 3-3  
 ПКС-5. 3-4  
 ПКС-5. У-1  
 ПКС-5. У-2  
 ПКС-5. У-3  
 ПКС-5. У-4  
 ПКС-5. В-1  
 ПКС-5. В-2  
 ПКС-5. В-3  
 ПКС-5. В-4

|              |
|--------------|
|              |
| 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 |                         |
| <b>ВСЕГО</b>                                 |  | <b>5 (отлично)</b>      |

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 «Прспект»
- 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 обучающийся 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: Архитектурное 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   |
|                 | <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        | 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 |
|                 | <i>В-3.1</i><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   |
|                 | <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 | 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 | <b>3-1.1</b><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                            |
|  | <b>3-1.2</b><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  |
|                 | <i>3-5.1</i><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      |
|                 | <i>3-6.1</i><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 |
|                 | <i>3-6.2</i><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                               |
|                 | <i>У-1.1</i><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                        |
|                 | <i>У-2.1</i><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        |
|                 | <i>У-2.2</i><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   |
|                 | <i>У-3.1</i><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  |
|                 | <i>У-3.2</i><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 |
|                 | <i>У-4.1</i><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  |
|                 | <i>У-5.1</i><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   |
|                 | <i>У-6.1</i><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   |
|                 | <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 | 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><i>В-1.1</i><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   |
|                 | <i>В-2.1</i><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  |
|                 | <i>В-2.2</i><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. | <i>3-1.1</i><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 |
|  | <i>3-2.1</i><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  |
|  | <i>3-3.1</i><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                 |
|  | <i>3-4.1</i><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  |
|                 | <i>3-5.1</i><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           |
|                 | <i>У-1.1</i><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 |
|                 | <i>У-1.2</i><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   |
|                 | <i>У-3.1</i><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 |
|                 | <i>У-4.1</i><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  |
|                 | <i>В-1.1</i><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   |
| <p><b>ПКС-3.</b><br/>Способен участвовать в проведении предпроектных исследований и подготовке данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p> | <p><i>3-1.1</i><br/>Основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения</p> | <p>Не знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений</p>        | <p>Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на удовлетворительном уровне</p> | <p>Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на хорошем уровне</p> | <p>Знает основные требования, предъявляемые к объемно-планировочным и пространственным решениям зданий и сооружений относительно их функционального назначения на высоком профессиональном уровне</p> |
|  | <p><i>3-2.1</i><br/>Нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p>                                     | <p>Не знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании</p> | <p>Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на удовлетворительном уровне</p>                                     | <p>Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на хорошем уровне</p>                                     | <p>Знает нормативные, справочные, методические, реферативные источники получения информации в архитектурном проектировании на высоком профессиональном уровне</p>                                     |
|  | <p><i>У-1.1</i><br/>Проводить анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства</p>   | <p>Не умеет проводить анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства</p>                             | <p>Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на удовлетворительном уровне</p>  | <p>Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на хорошем уровне</p>  | <p>Проводит анализ исходных данных на проектирование объекта капитального строительства на высоком профессиональном уровне</p>  |

| 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  |
|   | <i>B-2.1</i><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 |
|   | <i>B-3.1</i><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 | <i>3-1.1</i><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  |
|   | <i>3-2.1</i><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   |
|                 | <i>3-3.1</i><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 |
|                 | <i>3-4.1</i><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                      |
|                 | <i>У-1.1</i><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  |
|                 | <i>У-2.1</i><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  |
|   | <i>B-3.1</i><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 | <i>3-1.1</i><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  |
|   | <i>3-2.1</i><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   |
|   | <i>3-2.2</i><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   |
|                 | <i>3-3.1</i><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 |
|                 | <i>3-4.1</i><br>Методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей профессиональной практике                            | Не знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей профессиональной практике                           | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей профессиональной практике на удовлетворительном уровне                           | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей профессиональной практике на хорошем уровне                           | Знает методы и приемы автоматизированного проектирования, основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей профессиональной практике на высоком профессиональном уровне                           |
|                 | <i>У-1.1</i><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  |
|                 | <i>У-2.1</i><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  |
|                 | <i>У-2.2</i><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 |
|                 | <i>У-3.1</i><br>Проводит 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 на хорошем уровне      | Проводит расчет технико-экономических показателей по архитектурно-дизайнерскому разделу проектирования на высоком профессиональном уровне      |
|                 | <i>У-4.1</i><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               |
|                 | <i>В-1.1</i><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   |
|                 | <i>B-4.2</i><br>Навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам | Не владеет проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам | Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на удовлетворительном уровне | Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на хорошем уровне | Владеет навыками проведения технико-экономических расчетов проектных решений применительно к архитектурно-дизайнерским и средовым объектам на высоком профессиональном уровне |

## КАРТА

## обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой

Вид практики: производственная, тип практики: проектно-технологическая

Код, направление подготовки: 07.03.01 Архитектура

Направленность: Архитектурное проектирование

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания   | Количество экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|--|------------------------------|---|---|---|
| 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. Белоконев [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.

