

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич  
Должность: директор  
Дата подписания: 19.04.2024 15:54:38  
Уникальный программный ключ:  
4e7c4ea90328ec8e65c5d805854925381710011

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**федеральное государственное бюджетное**  
**образовательное учреждение высшего образования**  
**«ТОМСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Институт архитектуры и дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

 Ю.В.Курмаз

«21» декабря 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

тип практики: Технологическая (технология строительного производства)

направление подготовки: 07.03.03 Дизайн архитектурной среды

профиль: Проектирование городской среды

форма обучения: очная

Рабочая программа практики разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 24.04.2019 г. и требованиями ОПОП по направлению 07.03.03 Дизайн архитектурной среды к результатам освоения практики.

Рабочая программа практики рассмотрена на заседании кафедры дизайна архитектурной среды, протокол № 4 от 21 декабря 2020 г.

СОГЛАСОВАЛ:

Заведующий кафедрой ДАС  А.И. Клименко

Рабочую программу практики разработал:

доцент кафедры ДАС  А.Н. Федоров

## 1 Цель и задачи прохождения практики

Цель: формирование системы научных и прикладных знаний о составе производственных процессов, осуществляемых на строительной площадке для создания продукции требуемого качества.

Задачи:

- сформировать у обучающихся знания о сущности, последовательности, особенностях и участниках основных процессов строительного производства;
- изучить конструкции и технологии возведения отдельных объектов архитектурной среды различного уровня (архитектурный ансамбль, памятник архитектуры, интерьер определенного исторического стиля) с их графической и фото фиксацией;
- развить у обучающихся умение использовать организационно-технологические знания при проектировании объектов и их конструктивных элементов, а так же при осуществлении авторского архитектурного надзора за качеством реализации проектных решений.

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

Вид практики: производственная.

Тип практики: технологическая (технологии строительного производства).

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: практика проводится в учебных аудиториях и/или на профильном предприятии в виде экскурсий, лекций и практической деятельности студентов.

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.

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 со-

званный 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.

### 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)	Код и наименование результата обучения по практике
УК-2. способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>УК-2.3-1.</b> знает требования действующих сводов правил по архитектурному проектированию, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан; <b>УК-2.3-2.</b> знает требования антикоррупционного законодательства	<b>УК-2.3-1.1</b> перечисляет нормативную документацию по архитектурному проектированию, называет требования действующих сводов правил, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан <b>УК-2.3-2.1</b> перечисляет документы составляющие антикоррупционное законодательство РФ, поясняет суть мероприятий по противодействию коррупции.
	<b>УК-2.У-1.</b> умеет участвовать в анализе содержания проектных задач, выбирать методы и средства их решения; <b>УК-2.У-2.</b> умеет действовать с соблюдением правовых норм и реализовывать антикоррупционные мероприятия.	<b>УК-2.У-1.1</b> понимает содержание типовой проектной задачи, выбирает подходящие средства и методы для ее решения, в том числе в составе группы; <b>УК-2.У-2.1</b> готов действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия и мероприятия по борьбе с коррупцией
	<b>УК-2.В-1.</b> владеет навыком постановки задач и выбора оптимального способа их решения; <b>УК-2.В-2.</b> владеет информацией по актуальности нормативных правовых актов.	<b>УК-2.В-1.1</b> самостоятельно ставит задачи и выбирает оптимальные способы их решения, конкретизирует поставленные задачи; <b>УК-2.В-2.1</b> самостоятельно отслеживает появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов.
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>УК-3.3-1.</b> знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей; <b>УК-3.3-2.</b> знает антикоррупционные и правовые нормы.	<b>УК-3.3-1.1</b> знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей; <b>УК-3.3-2.1</b> информирован о нормативно-правовом обеспечении работы по противодействию коррупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, владеет тематической терминологией, называет основные принципы противодействия коррупции

	<p><b>УК-3.У-1</b> умеет работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия;</p> <p><b>УК-3.У-2</b> умеет критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков;</p> <p><b>УК-3.У-3.</b> умеет оказывать профессиональные услуги в разных организационных формах.</p>	<p><b>УК-3.У-1.1</b> решает типичные задачи командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий;</p> <p><b>УК-3.У-2.1</b> критически оценивает свои достоинства и недостатки, находит пути и средства развития достоинств и устранения недостатков;</p> <p><b>УК-3.У-3.1</b> умеет координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектом процессе, осуществлять мероприятия авторского надзора на строительной площадке</p>
	<p><b>УК-3.В-1</b> владеет навыком работы в команде;</p> <p><b>УК-3.В-2.</b> владеет методами организации и управления малым коллективом.</p>	<p><b>УК-3.В-1.1</b> уверенно применяет на практике командный метод решения типичных и усложненных задач;</p> <p><b>УК-3.В-2.1</b> демонстрирует способность организовывать малый коллектив и управлять его деятельностью в рамках поставленной задачи</p>
<p>ОПК-4 Способен применять методики определения технических параметров проектируемых объектов</p>	<p><b>ОПК-4.3-1</b> знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;</p> <p><b>ОПК-4.3-2</b> знает основы проектирования конструктивных решений объектов архитектурной среды;</p> <p><b>ОПК-4.3-3</b> знает основы проектирования средовых составляющих архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ;</p> <p><b>ОПК-4.3-4</b> знает основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</p> <p><b>ОПК-4.3-5</b> знает основные технологии производства строительных и монтажных работ.</p>	<p><b>ОПК-4.3-1.1</b> перечисляет и поясняет объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности;</p> <p><b>ОПК-4.3-2.1</b> перечисляет основные конструктивные решения объектов архитектурной среды; поясняет особенности их проектирования</p> <p><b>ОПК-4.3-3.1</b> перечисляет основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; поясняет особенности их проектирования.</p> <p><b>ОПК-4.3-4.1</b> называет основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, поясняет их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики;</p> <p><b>ОПК-4.3-5.1</b> называет последовательность и нормативную обусловленность производства строительных и монтажных работ; поясняет суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ</p>
	<p><b>ОПК-4.У-1</b> умеет выполнять сводный анализ исходных данных, данных задания на проектирование средовых объектов и комплексов, и их наполнения и данных задания на разработку проектной доку-</p>	<p><b>ОПК-4.У-1.1</b> выполняет сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации;</p> <p><b>ОПК-4.У-3.1</b> проводит типовой расчёт технико-</p>

	ментации; <b>ОПК-4.У-3</b> умеет проводить расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения.	экономических показателей предлагаемого проектного решения.
	<b>ОПК-4.В-1</b> владеет актуальной информацией касающейся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств.	<b>ОПК-4.В-1.1</b> регулярно отслеживает, собирает актуальную информацию касающуюся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств

Форма промежуточного контроля: дифференцированный зачет.

#### 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 Конструкции гражданских и промышленных зданий, Материалы и конструкции в архитектуре и дизайне (4-6 семестр), Архитектурно-дизайнерское проектирование.

Прохождение практики необходимо для дальнейшего освоения таких дисциплин, как Проектирование городской среды, Инженерное оборудование зданий.

#### 5 Объем практики

Длительность практики составляет 2 недели, общая трудоемкость практики - 3 зачетные единицы, 108 часов, в том числе контактная работа 4 часа. Сроки проведения практики: очная форма обучения - 3 курс, 6-й семестр.

#### 6 Содержание практики

Практика предусматривает:

- выполнение индивидуального задания, подготовленного руководителем практики;
- применение на практике полученных в процессе обучения знаний;
- формирование отчета, включающего результаты и выводы.

Таблица 2

№ п/п	Виды работы на практике	Количество часов		Код ИДК	Формы текущего контроля
		Контактная работа - консультации	СРС		
1	<b>Подготовительный этап.</b> Ознакомление с программой, порядком и методикой проведения практики и составления отчетных альбомов. Составление индивидуального задания на практику и плана-графика выполнения работ. Инструктаж по технике безопасности.	2	2	УК-2.3-1 УК-2.У-1	Собеседование. Согласование документов.
2	<b>Основной этап.</b> Вводные лекции. Натурные исследования выбранных объектов в соответствии с заданием: - сбор и систематизация информации о сущности, последовательности, особен-	1	80	УК-2.3-1 УК-2.3-2 УК-2.У-1 УК-2.У-2 УК-2.В-1 УК-2.В-2	Индивидуальный опрос. Обсуждение текущих задач.

	ностях и участниках основных процессов строительного производства; - сбор и систематизация информации о конструктивных и технологических решениях объектов исследования (фотофиксация и графические зарисовки). Анализ конструкций и технологических решений выбранных объектов архитектурной среды. Формирование графо-аналитической части отчета.			УК-3.3-1 УК-3.3-2 УК-3.У-1 УК-3.У-2 УК-3.У-3 УК-3.В-1 УК-3.В-2 ОПК-4.3-1 ОПК-4.3-2 ОПК-4.3-3 ОПК-4.3-4 ОПК-4.3-5 ОПК-4.У-1 ОПК-4.У-3 ОПК-4.В-1	
3	<b>Итоговый этап.</b> Подготовка отчета по проделанной работе.	0,5	22		Проверка отчета.
	Промежуточная аттестация по практике (защита отчета)	0,5	0		Зачет с оценкой

## 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. Оценка результатов прохождения практики проводится в форме дифференцированного зачета. Система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 3.

Таблица 3

Оценка	Критерии оценивания
«Отлично»	Необходимые теоретические знания и практические навыки сформированы. Все предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. Отчет по практике выполнен в полном объеме, сдан в запланированные сроки.
«Хорошо»	Необходимые теоретические знания сформированы. Некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно. Предусмотренные программой практики задания выполнены, качество выполнения большинства из них - выше среднего. Отчет по практике выполнен в полном объеме, сдан в запланированные сроки. При несвоевременной сдаче отчета, оценка за практику может быть снижена на 1 балл.
«Удовлетворительно»	Необходимые теоретические знания сформированы недостаточно. Некоторые практические навыки работы не сформированы. Предусмотренные программой практики задания выполнены, качество их выполнения оценено как среднее. Отчет по практике выполнен в полном объеме, сдан в запланированные сроки. При несвоевременной сдаче отчета, оценка за практику может быть снижена на 1 балл.
«Неудовлетворительно»	Некоторые знания и практические навыки работы не сформированы. Предусмотренные программой практики задания не выполнены, или выполнены с грубыми ошибками. Отчет по практике выполнен не в полном объеме, сдан с опозданием. При последующей доработке заданий и отчета по практике обучающийся может повторно пройти процедуру защиты отчета.

## 8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

## 8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронный каталог полнотекстовой базы данных ТИУ
2. ЭБС «Лань», «Юрайт», «IPRbooks», «Консультант студента», «Перспект».
3. Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU
4. Сайты для архитекторов:

Российские архитектурные сайты:

[www.Arch.ru](http://www.Arch.ru) (новостной архитектурный портал)

[www.Proorus.ru](http://www.Proorus.ru) (журнал проект Россия)

[www.Forma.spb.ru](http://www.Forma.spb.ru) (архитектурный портал)

[www.Infuture.ru](http://www.Infuture.ru) (необыкновенная архитектура)

[www.Mosma.ru](http://www.Mosma.ru) (интерактивный сайт архитектурной молодежи)

[www.Archinovosti.ru](http://www.Archinovosti.ru) (новостной архитектурный портал)

[www.Archivestnik.ru](http://www.Archivestnik.ru) (журнал "Архитектурный вестник России")

Зарубежные архитектурные сайты:

[www.Archinect.com](http://www.Archinect.com) (новые идеи для архитектуры)

[www.Worldarchinews.com](http://www.Worldarchinews.com) (новости мировой архитектуры)

[www.Arcspace.com](http://www.Arcspace.com) (новости мировой архитектуры)

[www.e-architect.co.uk](http://www.e-architect.co.uk) (новости мировой архитектуры)

[www.worldarchitecture.org](http://www.worldarchitecture.org) (новости мировой архитектуры)

[www.Archicentral.com](http://www.Archicentral.com) (новости мировой архитектуры)

## 8.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т. ч. отечественного производства

Microsoft Windows

Microsoft Office Professional Plus

CorelDRAW Graphics Suite X5 Education License

Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU

Archicad 21

Google SketchUp free

3ds Max

Zoom

8.4. Информационно-методическим обеспечением 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, размещенные в сети Интернет.

## 9 Материально-техническое обеспечение практики

Для материально-технического обеспечения практики используются средства и возможности университета, либо организации, где обучающийся проходит практику. Базовые предприятия оснащены комплексами строительных машин и средствами механизации, современными измерительными приборами и инструментами, строительными материалами, инструкторами из числа мастеров и квалифицированных рабочих. Помещения для прохождения практики в университете укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения (Таблица 4).



Таблица 4

<b>Перечень оборудования</b>		
Наименование	Количество	Значение
Интерактивная панель Hitachi компьютер в локальной сети	1	работа по задачам практики, проведение консультаций
Компьютеры в локальной сети университета	20	работа по задачам практики, проведение консультаций
<b>Учебно-наглядные пособия</b>		
Иллюстративный материал	на 20 человек	работа по задачам практики, проведение консультаций
<b>Перечень программного обеспечения</b>		
Наименование	Кол-во	Значение
Microsoft Windows	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
Microsoft Office Professional Plus	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
CorelDRAW Graphics Suite X5 Education License	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
Photoshop Extended CS6 13.0 MLP AOO License RU	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
Archicad 21	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
Google SketchUp free	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
3ds Max	на 20 машин	работа по задачам практики, проведение консультаций
Zoom	свободно-распространяемое ПО	работа по задачам практики, проведение консультаций

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

Промежуточная аттестация проводится по результатам готового отчета.

Критерии готовности отчета по практике:

- соответствие заданию и исчерпывающая полнота представленного материала (сформированность организационно-технологических знаний, необходимых при проектировании строительных объектов и их конструктивных элементов, а так же при осуществлении авторского архитектурного надзора за качеством реализации проектных решений);
- соответствие утвержденной структуре (умение собирать, систематизировать, анализировать информацию об объекте архитектурной среды);
- грамотность и качественный уровень оформления отчета (владение культурой подачи текстовых и графических материалов).

Вопросы для самоконтроля и проведения зачета по производственной практике.

1. Каковы цель и задачи практики?
2. Назовите последовательность этапов выполнения задания по практике.
3. Назовите способы организации коллективной научно-исследовательской работы по определению качественных показателей средоформирующих составляющих и обстоятельств жизнедеятельности человека и общества.
4. Перечислите объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов.
5. Назовите распорядительную и правовую документацию в строительстве.
6. Перечислите виды строительных работ.
7. Классифицируйте строительные процессы по технологическим признакам, по значению в производстве, в зависимости от сложности, по степени механизации.

8. Перечислите материальные элементы строительных процессов.
9. Строительная продукция, ее особенности.
10. Назовите участников строительного производства.
11. В чем состоит организация строительных процессов?
12. Какова последовательность и нормативная обусловленность производства строительных и монтажных работ?
13. Поясните суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ.
14. Приведите примеры инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения.
15. Перечислите документы составляющие антикоррупционное законодательство РФ, поясните суть мероприятий по противодействию коррупции.
16. Назовите основные объемно-планировочные и конструктивные решения объектов строительства.
17. Перечислите технические параметры проектируемых объектов.
18. Каковы требования к оформлению отчета по практике и презентации выполненных работ?

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

В отчете кратко отражаются изученные во время практики теоретические положения и основные результаты практической деятельности обучающегося в соответствии с индивидуальным заданием. Отчет должен быть выполнен в виде пояснительной записки.

Структура отчета:

- название практики в соответствии с учебным планом;
- место и время прохождения практики;
- цель и задачи практики;
- план работ на практике;
- индивидуальное задание;
- результаты проделанной за время практики работы в соответствии с индивидуальным заданием;
- отзыв руководителя практики от предприятия, заверенный печатью и личной подписью (при прохождении практики на профильном предприятии).

Руководитель практики вправе корректировать, добавлять или сокращать разделы предлагаемой структуры отчета.

Текст отчета оформляется на русском языке на персональном компьютере с помощью текстового редактора в MS Word в формате doc. Цифровой вариант работы отпечатывается на принтере на листах формата А4 с одной стороны. Текст на листе должен иметь книжную ориентацию, альбомная ориентация допускается только для таблиц и схем приложений. Поля страницы должны иметь следующие размеры: левое – 30 мм, правое - 15 мм, верхнее и нижнее - 20 мм, абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту и равен 1,25 см, перенос слов с одной строки на другую производится автоматически. Текст печатается через полтора интервала шрифтом TimesNewRoman, размер шрифта 14 (для сносок 12). Основной цвет шрифта - черный. Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, определениях, применяя инструменты выделения. Наименования всех структурных элементов работы (за исключением приложений) записываются в виде заголовков прописными буквами по центру страницы без подчеркивания (шрифт 14 жирный). Точка после заголовка не ставится. Все названия подразделов по тексту и в содержании оформляются аналогичным образом, но пишутся строчными буквами, кроме первой прописной. Страницы нумеруются арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляется в центре нижней части листа без точки (нумерация страниц - автоматиче-

ская). Титульный лист, включается в общую нумерацию страниц, без проставления на нем номера страницы. Приложения включаются в общую нумерацию страниц. Разделы имеют порядковые номера в пределах всей пояснительной записки и обозначаются арабскими цифрами без точки. Номер подраздела состоит из номеров раздела и подраздела, разделенных точкой. В конце номера подраздела точка не ставится. Цифровой (графический) материал оформляется в виде иллюстраций и имеет по тексту отдельную сквозную нумерацию, выполненную арабскими цифрами. При этом под иллюстрацией обязательно делается надпись «Рисунок» и указывается порядковый номер. Далее, после номера, делается надпись, поясняющая смысл размещения этого изображения в тексте пояснительной записки. Приложения помещаются в конце пояснительной записки, оформляются на отдельных листах, причем каждое из них должно иметь свой тематический заголовок и в правом верхнем углу страницы надпись «Приложение» с указанием его порядкового номера арабскими цифрами без значка «№». Ниже по центру указывают тематический заголовок. При наличии только одного приложения, оно обозначается «Приложение 1». Связь основного текста с приложениями осуществляется посредством ссылок, например: (Прил.1). Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц. В приложение выносятся все иллюстрации, которые «отяжеляют» текст и затрудняют его чтение.

## **12 Методические указания по прохождению практики**

Самостоятельная работа обучающихся при прохождении производственной (проектно-технологической) практики определяется заданием, которое выдается / согласовывается с руководителем практики от кафедры.

При утверждении индивидуального задания на практику учитывается:

- уровень теоретической подготовки обучающегося по различным элементам ООП;
- объем компетенций, сформированный к моменту проведения практики;
- доступность и практическая возможность сбора исходной информации.

Основные результаты проделанной за время практики работы должны быть оформлены в отчет в соответствии со следующей структурой.

1. Краткая характеристика организации на которой студент проходил практику, ее структурных подразделений. Описание рабочих мест в соответствии с видами строительных работ.
2. Описание объемно-планировочного решения и конструктивных элементов возводимого здания или сооружения.
3. Анализ конструктивных и технологических решений выбранного объекта:
  - основные конструкции здания и материалы;
  - особенности конструктивной схемы, уникальные конструктивные решения, технологии и материалы используемые при возведении.
4. Описание первичных профессиональных умений и навыков, полученных студентом в соответствии с индивидуальным заданием.

Дополнения и изменения вышеуказанных структурных элементов согласуется с руководителем практики.

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

Вид практики *производственная*

Тип практики *технологическая (технологии строительного производства)*

Код, направление подготовки *070303 Дизайн архитектурной среды*

Направленность *Проектирование городской среды*

Код компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине (модулю)	Критерии оценивания результатов обучения			
		1-2	3	4	5
УК-2	<b>УК-2.3-1.1</b> перечисляет нормативную документацию по архитектурному проектированию, называет требования действующих сводов правил, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан	не знает нормативную документацию по архитектурному проектированию, не знает требования действующих сводов правил, санитарных норм	дает не полный перечень нормативной документации по архитектурному проектированию, с трудом называет требования действующих сводов правил, санитарных норм	перечисляет нормативную документацию по архитектурному проектированию, называет требования действующих сводов правил, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан, испытывая при этом незначительные затруднения	уверенно перечисляет нормативную документацию по архитектурному проектированию, называет требования действующих сводов правил, санитарных норм, в том числе требования к организации доступной и безбарьерной среды для лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан
	<b>УК-2.3-2.1</b> перечисляет документы, составляющие антикоррупционное законодательство РФ, поясняет суть мероприятий по противодействию коррупции	не способен перечислить документы, составляющие антикоррупционное законодательство РФ, не может пояснить суть мероприятий по противодействию коррупции	с трудом перечисляет документы, составляющие антикоррупционное законодательство РФ, допускает ряд ошибок, поясняя суть мероприятий по противодействию коррупции	перечисляет документы, составляющие антикоррупционное законодательство РФ, поясняет суть мероприятий по противодействию коррупции, допуская при этом незначительные ошибки	уверенно перечисляет документы, составляющие антикоррупционное законодательство РФ, поясняет суть мероприятий по противодействию коррупции
	<b>УК-2.У-1.1</b> понимает содержание типовой проектной задачи, выбирает подходящие средства и методы для ее решения, в том числе в составе группы	не способен понять содержание типовой проектной задачи, выбрать подходящие средства и методы для ее решения, в том	понимает содержание типовой проектной задачи, с трудом выбирает подходящие средства и методы для ее решения, в том	понимает содержание типовой проектной задачи, выбирает подходящие средства и методы для ее решения, в том чис-	понимает содержание типовой проектной задачи, уверенно выбирает подходящие средства и методы для ее решения, в

		числе в составе группы	числе в составе группы	ле в составе группы испытывая при этом незначительные затруднения	том числе в составе группы
	<b>УК-2.У-2.1</b> готов действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия по борьбе с коррупцией	не готов действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия по борьбе с коррупцией	в целом готов действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия по борьбе с коррупцией	готов действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия по борьбе с коррупцией	мотивирован действовать с соблюдением правовых норм, реализовывать профилактические антикоррупционные мероприятия по борьбе с коррупцией
	<b>УК-2.В-1.1</b> самостоятельно ставит задачи и выбирает оптимальные способы их решения, конкретизирует поставленные задачи	не способен самостоятельно ставить задачи и выбирать оптимальные способы их решения, не может конкретизировать поставленные задачи	с трудом самостоятельно ставит задачи и выбирает оптимальные способы их решения, конкретизирует поставленные задачи, допуская ряд ошибок	самостоятельно ставит задачи и выбирает оптимальные способы их решения, конкретизирует поставленные задачи, допуская при этом незначительные ошибки	самостоятельно ставит задачи и выбирает оптимальные способы их решения, конкретизирует поставленные задачи, не допуская при этом ошибок.
	<b>УК-2.В-2.1</b> самостоятельно отслеживает появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов	не отслеживает появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов	не регулярно отслеживает появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов	самостоятельно отслеживает появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов в рамках поставленной задачи	мотивирован регулярно отслеживать появление изменений и дополнений к содержанию нормативных правовых актов
УК-3	<b>УК-3.3-1.1</b> знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей	не знает профессиональный, деловой, финансовый и законодательный контекст интересов общества, заказчиков и пользователей	испытывает значительные затруднения при проверке знания профессионального, делового, финансового и законодательного контекста интересов общества, заказчиков и пользователей	демонстрирует хорошее знание профессионального, делового, финансового и законодательного контекста интересов общества, заказчиков и пользователей, допуская при этом незначительные ошибки	демонстрирует исчерпывающее знание профессионального, делового, финансового и законодательного контекста интересов общества, заказчиков и пользователей
	<b>УК-3.3-2.1</b> информирован о нормативно-правовом обеспечении работы по противодействию кор-	не информирован о нормативно-правовом обеспечении	информирован о нормативно-правовом обеспечении работы по про-	информирован о нормативно-правовом обеспечении работы по про-	информирован о нормативно-правовом обеспечении работы по про-

	<p>рупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, владеет тематической терминологией, называет основные принципы противодействия коррупции</p>	<p>работы по противодействию коррупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, не владеет тематической терминологией, не может называть основные принципы противодействия коррупции</p>	<p>противодействию коррупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, не в полной мере владеет тематической терминологией, называет основные принципы противодействия коррупции, испытывая при этом значительные затруднения</p>	<p>противодействию коррупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, в целом владеет тематической терминологией, называет основные принципы противодействия коррупции, испытывая при этом незначительные затруднения</p>	<p>противодействию коррупции и ответственности за совершение коррупционных правонарушений, в полной мере владеет тематической терминологией, уверенно называет основные принципы противодействия коррупции</p>
	<p><b>УК-3.У-1.1</b> решает типичные задачи командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий;</p>	<p>не способен решать типичные задачи командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий</p>	<p>испытывает затруднения при решении типичных задач командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий</p>	<p>способен решать типичные задачи командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий, допуская при этом незначительные ошибки</p>	<p>способен решать типичные задачи командным методом, проявляя толерантность в ситуации социальных и культурных различий</p>
	<p><b>УК-3.У-2.1</b> критически оценивает свои достоинства и недостатки, находит пути и средства развития достоинств и устранения недостатков</p>	<p>не способен критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и средства развития достоинств и устранения недостатков</p>	<p>испытывает ощутимые затруднения при критической оценке своих достоинств и недостатков, поиске путей и средств развития достоинств и устранения недостатков</p>	<p>способен критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и средства развития достоинств и устранения недостатков, испытывая при этом незначительные затруднения</p>	<p>способен критически оценивать свои достоинства и недостатки, находить пути и средства развития достоинств и устранения недостатков</p>
	<p><b>УК-3.У-3.1</b> умеет координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе, осуществлять мероприятия авторского надзора на строительной площадке</p>	<p>не умеет координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе, не способен осуществлять мероприятия авторского надзора на строительной</p>	<p>испытывает значительные затруднения, координируя взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе, осуществлять мероприятия авторского надзора на</p>	<p>умеет координировать взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе, осуществлять мероприятия авторского надзора на строительной площадке, испытывая при</p>	<p>уверенно координирует взаимодействие специалистов смежных профессий в проектном процессе, осуществляет мероприятия авторского надзора на строительной площадке</p>

		площадке	строительной площадке	этом незначительные затруднения	
	<b>УК-3.В-1.1</b> уверенно применяет на практике командный метод решения типичных и усложненных задач	не владеет навыками применения на практике командного метода решения типичных и усложненных задач	владеет навыками применения на практике командного метода решения типичных и усложненных задач, допуская ряд ошибок	хорошо владеет навыками применения на практике командного метода решения типичных и усложненных задач, допуская незначительные ошибки	в совершенстве владеет навыками применения на практике командного метода решения типичных и усложненных задач
	<b>УК-3.В-2.1</b> демонстрирует способность организовывать малый коллектив и управлять его деятельностью в рамках поставленной задачи	не владеет навыком организации малого коллектива и управления его деятельностью в рамках поставленной задачи	испытывает значительные затруднения, при организации малого коллектива и управлении его деятельностью в рамках поставленной типовой задачи	владеет навыком организации малого коллектива и управления его деятельностью в рамках поставленной типовой задачи	уверенно организует малый коллектив и управляет его деятельностью в рамках поставленной типовой задачи и задачи повышенной сложности
ОПК-4	<b>ОПК-4.3-1.1</b> перечисляет и поясняет объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности	не знает объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов	в целом перечисляет и поясняет объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, испытывая при этом значительные затруднения	перечисляет и поясняет объемно-пространственные и технико-экономические требования к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности, допуская при этом незначительные ошибки, неточности	демонстрирует исчерпывающие знания объемно-пространственных и технико-экономических требований к основным типам средовых объектов и комплексов, включая требования, определяемые функциональным назначением проектируемого объекта и особенностями участка застройки, а также требования обеспечения безбарьерной среды жизнедеятельности
	<b>ОПК-4.3-2.1</b> перечисляет основные конструктивные решения объектов архитектурной среды; поясняет особенности их проек-	не способен перечислить основные конструктивные решения объектов архитек-	испытывает затруднения, перечисляя основные конструктивные решения объ-	перечисляет основные конструктивные решения объектов архитектурной среды,	уверенно перечисляет основные конструктивные решения объектов архитектурной

тирования	турной среды; не поясняет особенности их проектирования	ектов архитектурной среды; поясняет особенности их проектирования, допуская ряд ошибок	испытывая при этом незначительные затруднения; поясняет особенности их проектирования, допуская при этом незначительные ошибки	среды; исчерпывающе поясняет особенности их проектирования
<b>ОПК-4.3-3.1</b> перечисляет основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; поясняет особенности их проектирования	не способен перечислить основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов	испытывает затруднения, перечисляя основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов	перечисляет основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; поясняет особенности их проектирования, испытывая при этом незначительные затруднения	уверенно перечисляет основные средовые составляющие архитектурно-дизайнерских объектов и комплексов, включая, освещение, микроклимат, акустику, в том числе с учетом потребностей маломобильных групп граждан и лиц с ОВЗ; поясняет особенности их проектирования
<b>ОПК-4.3-4.1</b> называет основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, поясняет их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	не знает основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, не способен пояснить их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики	с трудом называет основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, поясняет их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, допуская ряд ошибок	называет основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, поясняет их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, допуская при этом незначительные ошибки	уверенно называет основные строительные материалы, изделия и конструкции, облицовочные материалы, поясняет их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики с требуемой степенью научной точности и полноты
<b>ОПК-4.3-5.1</b> называет последовательность и нормативную обусловленность производства строительных работ; поясняет суть и взаимообусловленность	не способен назвать последовательность и нормативную обусловленность производства строительных и мон-	называет последовательность и нормативную обусловленность производства строительных и монтажных	называет последовательность и нормативную обусловленность производства строительных и монтажных	уверенно называет последовательность и нормативную обусловленность производства строительных и мон-



этапов проведения строительных и монтажных работ	тажных работ; не способен пояснить суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ	работ, испытывая при этом значительные затруднения; поясняет суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ, допуская ряд ошибок	работ; поясняет суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ, допуская при этом незначительные ошибки	тажных работ; поясняет суть и взаимообусловленность этапов проведения строительных и монтажных работ с требуемой степенью научной точности и полноты
<b>ОПК-4.У-1.1</b> выполняет сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации	не умеет выполнять сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации	выполняет сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации, испытывая при этом значительные затруднения	выполняет сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации, испытывая при этом незначительные затруднения	демонстрирует способность безошибочно самостоятельно выполнять сводный анализ различных групп данных в ходе проектной деятельности в рамках типовой ситуации
<b>ОПК-4.У-3.1</b> проводит типовой расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения	не способен проводить типовой расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения	проводит типовой расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения, допуская при этом ряд ошибок	проводит типовой расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения, допуская при этом незначительные ошибки	демонстрирует способность безошибочно проводить типовой расчёт технико-экономических показателей предлагаемого проектного решения
<b>ОПК-4.В-1.1</b> регулярно отслеживает, собирает актуальную информацию касающуюся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	не отслеживает, не собирает актуальную информацию касающуюся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	нерегулярно отслеживает актуальную информацию касающуюся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	в рамках поставленной задачи владеет актуальной информацией касающейся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств	мотивирован регулярно отслеживать, собирать актуальную информацию касающуюся инноваций, научно-технических достижений в области строительных технологий, материалов, конструкций, систем жизнеобеспечения и информационно-компьютерных средств

## КАРТА

## обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Производственная практика: Технологическая практика (технология строительного производства)Код, направление подготовки 07.03.03 Дизайн архитектурной средыНаправленность Проектирование городской среды

№ 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	Саркисова И.С. Архитектурное проектирование : учебное пособие / Саркисова И.С. ; Сарвут Т.О. - Москва : АСВ, 2015. - 160 с. - Текст электронный. — URL: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html</a>	ЭР*	20	100	+
2	Хасиева С.А. Архитектура городской среды: учебник для студентов вузов, обучающихся по строительным специальностям / С. А. Хасиева. - Москва : Стройиздат, 2001. - 200 с. - Текст : непосредственный.	61	20	100	-

Заведующий кафедрой



А. И. Клименко

«29» августа 2019 г.

Директор БИК

Д.Х. Каюкова

«30» августа 2019 г.

Согласовано БИК  Д.Х. Каюкова