

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»

## Рабочая программа практики

Вид	практика
Тип	Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

Код и наименование направления подготовки (специальности): **07.06.01**

**Архитектура**

Направленность (профиль, специализация): **Архитектура зданий и сооружений.**

**Творческие концепции архитектурной деятельности**

Форма обучения: **очная**

Статус	Должность	И.О. Фамилия
Разработал	Зам.зав.кафедрой	С.В. Морозов
Согласовал	Зав. кафедрой «АрхДи»	С.Б. Поморов
	Директор ИнАрхДиз	С.Б.Поморов
	руководитель ОПОП ВО	С.Б. Поморов

г. Барнаул

## 1. ВИД, ТИП, СПОСОБ и ФОРМА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

**Вид:**

**Тип:** Подготовка научно-квалификационной работы (диссертации) на соискание ученой степени кандидата наук

**Способ:** стационарная и (или) выездная

**Форма проведения:** путем чередования с реализацией иных компонентов образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом

**Форма реализации:** практическая подготовка

## 2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способностью к критическому анализу и оценке современных научных достижений, генерированию новых идей при решении исследовательских и практических задач, в том числе в междисциплинарных областях	соотношение и взаимосвязь понятий философии и науки; предмет и основные концепции современной философии науки, место науки в культуре современной цивилизации; возникновение науки и основные стадии её исторической эволюции, структуру научного знания, динамику науки как процесса порождения нового знания, научные традиции и научные революции, типы научной рациональности	делать анализ знаний по широкому спектру достижений современной науки и техники, адаптировать данные знания к своей профильной научной дисциплине	общей системой категорий и понятий философии и науки; современной научной картиной мира
УК-2	Способностью проектировать и осуществлять комплексные исследования, в том числе междисциплинарные, на основе целостного системного научного мировоззрения с использованием знаний в области истории и философии науки	особенности современного этапа развития науки; соотношение классических и неклассических методов научного исследования; перспективы научно-технического прогресса; развитие науки как социального института	применять теоретические методы исследования к специализированным разработкам; быть экспертом в использовании современного научного знания в практической деятельности	универсальными общелогическими, теоретическими, эмпирическими методами исследования; классическими и неклассическими методами научного познания
УК-3	Готовностью участвовать в работе российских и	грамматические явления иностранного	вычленять смысловые блоки,	навыками отбора и критической оценки

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	международных исследовательских коллективов по решению научных и научно-образовательных задач	языка, характерные для научного текста; основную терминологию на иностранном языке соответствующего направления подготовки	выделять основные мысли и устанавливать логические связи в научном тексте; исключать избыточную информацию при чтении иноязычного научного текста; понимать содержание монологической и диалогической речи на иностранном языке в рамках обще-научной и профессионально-ориентированной тематики	иноязычной информации при работе с иноязычными источниками; навыками устного и письменного обмена информацией на иностранном языке
УК-4	Готовностью использовать современные методы и технологии научной коммуникации на государственном и иностранном языках	речевые структуры устной и письменной научной и профессиональной речи; основные правила коммуникативного поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения	делать устные сообщения, доклады и презентации на профессиональные темы и принимать участие в их обсуждении; аннотировать и реферировать иноязычные тексты по направлениям научного исследования; активно использовать иноязычные информационные ресурсы	навыками выступления на иностранном языке по тематике профиля научной подготовки; навыками работы с мировыми информационными ресурсами
УК-5	Способностью следовать этическим нормам в профессиональной деятельности	этические нормы профессиональной деятельности в области архитектуры	принимать решения и выстраивать линию профессионального поведения с учетом этических норм профессиональной деятельности в области архитектуры	навыками организации работы исследовательского и педагогического коллектива на основе соблюдения принципов профессиональной этики)
УК-6	Способностью планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития	содержание процесса целеполагания профессионального и личностного развития, его	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения,	осуществлять личный выбор в различных профессиональных и морально-

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
		особенности и способы реализации при решении профессиональных задач, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда	исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, этапов профессионального роста, индивидуально-личностных особенностей	ценностных ситуациях, оценивать последствия принятого решения и нести за него ответственность перед собой и обществом
ОПК-1	владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры	термин «методология», уровни научного знания: общая методология, частная методология, методологические приемы	выбирать наиболее результативные методы научного исследования в области архитектуры	навыками применения наиболее результативных методов научного исследования в области архитектуры
ОПК-2	владением культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	новейшие информационно-коммуникационные технологии в области архитектуры	применять новейшие информационно-коммуникационные технологии для решения задач в области архитектуры	навыками использования новейших информационно-коммуникационных технологий для решения задач в области архитектуры
ОПК-3	способностью к профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов	перечень исследовательского оборудования и приборов в области архитектуры	применять исследовательское оборудование и приборы для решения исследовательских задач в области архитектуры	навыками профессиональной эксплуатации современного исследовательского оборудования и приборов в области архитектуры
ОПК-4	способностью создавать замысел, разрабатывать проект	методологию архитектурного проектирования, основы научной работы	создавать замысел, проект (структуру, методологию и т.п.) в области архитектуры отвечающие критериям: единоличного авторства, результативности, актуальности, новизны, аргументированности, критического сравнения с имеющимися проектами	навыками осуществления творческого поиска новой научной идеи для решения научной задачи

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
			(структурами и т.п.)	
ОПК-5	способностью профессионально излагать результаты своих исследований и представлять их в виде научных публикаций и презентаций	научный язык изложения результатов архитектурного исследования	представить результаты работы на обсуждение	навыками оповещения, рассуждения, убеждения научного сообщества о значимости научного исследования соискателя в области архитектуры
ОПК-6	способностью к разработке новых методов исследования и их применению в самостоятельной научно-исследовательской деятельности в области архитектуры, с учетом правил соблюдения авторских прав	сущность понятия «метод», классификацию и содержание основных методов исследования. Знать авторское право	разрабатывать новые методы исследования для решения задач в области архитектуры, выполнять архитектурные исследования с применением современных научных методов	навыками использования в самостоятельной научно-исследовательской деятельности новых методов в области архитектуры
ОПК-7	готовностью организовать работу исследовательского коллектива в области архитектуры	основы социальной психологии и психологии личности	распределять обязанности в работе малого коллектива	основами обеспечения НИР методической и материальной базой
ПК-1	способность проводить комплексные прикладные и фундаментальные исследования и обосновывать концептуально новые проектные идеи в области архитектуры	современные методы проведения архитектурных научных исследований, основы системного подхода проведения архитектурных научных исследований	решать задачи имеющие существенное значение для архитектурной науки; создавать технически, экономически и технологически обоснованные архитектурные проекты, обеспечивающие решение важных прикладных и теоретических задач	научными основами проведения архитектурных исследований, инструментарием проведения архитектурных исследований
ПК-2	способность планировать, решать и руководить решениями научно-исследовательских задач архитектурной деятельности, способностью профессионально представлять и	структуру научного исследования, требования к составлению отчетов по НИР и публикациям в научных журналах, виды и формы научных публикаций	выявлять проблемы в области архитектурной науки, определять цели, формулировать научно-исследовательские задачи;	вести дискуссию, публично представлять результаты работы (в т.ч., диссертационного исследования), обосновывать проектные идеи на

Код компетенции из УП и этап её формирования	Содержание компетенции	В результате изучения дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
	обосновывать результаты научно-исследовательских разработок, разрабатывать пути их внедрения в процесс проектирования и строительства			публичных защитах и слушаниях □ навыками управления творческим коллективом, написания научных работ и статей, оформления документов на объекты интеллектуальной собственности, составления научно-технических отчетов, составления заявок на гранты и др.
ПК-3	способность обобщать, анализировать и критически оценивать архитектурные объекты и решения, составлять заключения, отзывы и рекомендации по их совершенствованию	новейшие результаты исследований в области архитектуры и в смежных пограничных областях	пересмотреть результаты теоретических научных исследований и практических архитектурных решений при помощи новых методов, с новых теоретических позиций, с привлечением новых, существенных фактов	навыками составления методических, нормативных документов, заключений, отзывов рекомендации и др. в области архитектуры
ПК-4	готовность к преподавательской деятельности в области профессиональных дисциплин по профилю "Архитектура зданий и сооружений. Творческие концепции архитектурной деятельности"	цели и задачи учебной дисциплины, методические приемы, применяемые при проведении конкретного вида учебной работы	доходчиво доносить до студентов содержание тем изучаемой учебной дисциплины; организовать работу группы студентов при проведении практических занятий; осуществлять организацию самостоятельной работы студентов и контролировать ее результаты	культурой организации педагогического труда, техникой информативного, демонстрационного и речевого воздействия, совокупностью умений эффективного использования педагогических приемов и средств в целях качественного решения учебно-воспитательных задач

### 3. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

**Общий объем практики – 49 з.е. (32 2/3 недели)**

#### **4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**

**Семестр: 3**

**Форма промежуточной аттестации: Зачет**

<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Содержание этапа практики</b>
1. Написание научно-квалификационной работы (диссертации)(200ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Оформление первой главы научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями.
2. Апробация результатов исследования(160ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Участие во всероссийской/международной конференции. Подготовка тезисов доклада на конференцию.

**Семестр: 4**

**Форма промежуточной аттестации: Зачет**

<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Содержание этапа практики</b>
1. Написание научно-квалификационной работы (диссертации)(200ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Оформление второй главы научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями.
2. Апробация научно-квалификационной работы (диссертации)(160ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Подготовка публикации в которой излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии.

**Семестр: 5**

**Форма промежуточной аттестации: Зачет**

<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Содержание этапа практики</b>
1. Написание научно-квалификационной работы (диссертации)(268ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Оформление третьей главы научно-квалификационной работы (диссертации) в соответствии с требованиями.
2. Апробация научно-квалификационной работы (диссертации)(200ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Подготовка публикации в которой излагаются основные научные результаты диссертации, в рецензируемых научных изданиях, в соответствии с рекомендацией Высшей аттестационной комиссии.

**Семестр: 6**

**Форма промежуточной аттестации: Зачет**

<b>Разделы (этапы) практики</b>	<b>Содержание этапа практики</b>
1. Написание научно-квалификационной работы (диссертации)(348ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Подготовка выводов по разделам, обобщение материала, акты внедрения, изобретения, полезные модели. Подготовка рукописи диссертации с обоснованием каждого научного положения, в соответствии с ГОСТ Р 7.0.11–2011. Оформление автореферата.
2. Аprobация результатов исследования(156ч.)[1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18]	Участие во всероссийской/международной конференции. Подготовка статьи.

## **5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ**

Для успешного освоения дисциплины используются ресурсы электронной информационно-образовательной среды, образовательные интернет-порталы, глобальная компьютерная сеть Интернет. В процессе изучения дисциплины происходит интерактивное взаимодействие обучающегося с преподавателем через личный кабинет студента.

<b>№пп</b>	<b>Используемое программное обеспечение</b>
1	LibreOffice
2	Windows
3	Антивирус Kaspersky

<b>№пп</b>	<b>Используемые профессиональные базы данных и информационные справочные системы</b>
1	Бесплатная электронная библиотека онлайн "Единое окно к образовательным ресурсам" для студентов и преподавателей; каталог ссылок на образовательные интернет-ресурсы ( <a href="http://Window.edu.ru">http://Window.edu.ru</a> )
2	Национальная электронная библиотека (НЭБ) — свободный доступ читателей к фондам российских библиотек. Содержит коллекции оцифрованных документов (как открытого доступа, так и ограниченных авторским правом), а также каталог изданий, хранящихся в библиотеках России. ( <a href="http://нэб.рф/">http://нэб.рф/</a> )

## **6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

### **а) основная литература**

1. Методы и средства научных исследований: учебное пособие / Ю. Н. Колмогоров, А. П. Сергеев, Д. А. Тарасов, С. П. Арапова ; Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина. – Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2017. – 155 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL:



<https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=696137> – ISBN 978-5-7996-2256-5. – Текст : электронный.

2. Основы научных исследований и патентоведение : учебно-методическое пособие: [16+] / сост. В.А. Вальков, В.А. Головатюк, В.И. Кочергин, С.Г. Щукин. – Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2013. – 228 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=230540> – Текст : электронный.

3. Прокофьев, Г.Ф. Основы прикладных научных исследований при создании новой техники / Г.Ф. Прокофьев, Н.Ю. Микловцик ; Северный (Арктический) федеральный университет им. М. В. Ломоносова. – Архангельск : Северный (Арктический) федеральный университет (САФУ), 2014. – 171 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312308> – Библиогр.: с. 102-103. – ISBN 978-5-261-00920-7. – Текст : электронный.

## б) дополнительная литература

4. Аверченков, В. И. Основы математического моделирования технических систем : учебное пособие : [16+] / В. И. Аверченков, В. П. Федоров, М. Л. Хейфец. – 4-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 271 с. : схем., ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=93344> (дата обращения: 16.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-1278-8. – Текст : электронный.

5. Кравцова, Е. Д. Логика и методология научных исследований : учебное пособие / Е. Д. Кравцова, А. Н. Городищева ; Сибирский федеральный университет. – Красноярск : Сибирский федеральный университет (СФУ), 2014. – 168 с. : табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364559> – ISBN 978-5-7638-2946-4. – Текст : электронный.

6. Сахарова, Л.В. Математическое моделирование в условиях неопределенности: учебное пособие : [16+] / Л.В. Сахарова ; Ростовский государственный экономический университет (РИНХ). – Ростов-на-Дону : Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2017. – 102 с. : табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=567423> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7972-2363-4. – Текст : электронный.

7. Ковалев, А. И. Прологомены к методам научных исследований: учебное пособие : [16+] / А. И. Ковалев. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ФЛИНТА, 2022. – 291 с. : ил., табл., граф. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607469> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9765-4297-6. – Текст : электронный.

8. Основы научных исследований : учебное пособие : [16+] / Л. Н. Герке, А. В. Князева, А. Н. Грачев [и др.] ; Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2018. – 88 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=612327> – Библиогр.: с. 87. – ISBN 978-5-7882-2499-2. – Текст : электронный.

9. Микрюкова, Т. Ю. Методология и методы организации научного исследования: электронное учебное пособие (тексто-графические учебные материалы) : учебное пособие : [16+] / Т. Ю. Микрюкова ; Кемеровский государственный университет, Кафедра общей психологии и психологии развития. – Кемерово : Кемеровский государственный университет, 2015. – 233 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481576> – Библиогр.: с. 210-220. – ISBN 978-5-8353-1784-4. – Текст : электронный.

10. Сафин, Р. Г. Основы научных исследований. Организация и планирование эксперимента : учебное пособие : [16+] / Р. Г. Сафин, Н. Ф. Тимербаев, А. И. Иванов ;

Министерство образования и науки России, Казанский национальный исследовательский технологический университет. – Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2013. – 154 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=270277> (дата обращения: 15.05.2023). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-1412-2. – Текст : электронный.

11. Коржавина Александра Наумовна. Методические указания по проведению патентных исследований с использованием международной патентной классификации /А. Н. Коржавина; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова.- Барнаул : Изд-во АлтГТУ , 2008 - 19 с-2 экз.

### **в) ресурсы сети «Интернет»**

12. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://window.edu.ru/>

13. Открытая база ГОСТов [Электронный ресурс]: офиц.сайт.- Электрон. дан.- Режим доступа: <http://standartgost.ru/>

14. Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.rsl.ru/>

15. Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.elibrary.ru/>

16. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам. [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.fips.ru/>

17. Портал для аспирантов и соискателей ученой степени. [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.aspirantura.com/>

18. Портал Диссертант | Онлайн. [Электронный ресурс]: офиц. сайт.- Электрон.дан. - Режим доступа: <http://www.diser.biz/>

## **7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**

**Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещения для самостоятельной работы.**

При организации практики АлтГТУ или профильные организации предоставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, указанные в задании на практику.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

## **8. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ**

Оценка по практике выставляется на основе защиты студентами отчетов по практике. При защите используется фонд оценочных материалов, содержащийся в программе практики. К промежуточной аттестации допускаются студенты, полностью выполнившие программу практики и представившие отчет.

Сдача отчета по практике осуществляется на последней неделе практики. Для преддипломной практики – не позднее дня, предшествующего началу государственной итоговой аттестации.

Формой промежуточной аттестации по практике является зачёт с оценкой.