

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Архитектура»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

М 2.1.2 «Учебная (проектно-технологическая) практика»
направления подготовки
07.04.01 «Архитектура»
профиль «Архитектура»

Формы обучения: очная

Объем практики:

в зачетных единицах: 6 з.е.

в академических часах: 216 ак.ч.

Продолжительность практики: 2 недели


Рабочая программа по дисциплине «М.2.1.2 Учебная (проектно-технологическая) практика» направления подготовки 07.04.01 «Архитектура», профиль «Архитектура», составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 07.03.01 «Архитектура», утвержденный приказом Минобрнауки России 8 июня 2017 г. №509 с изменениями, утвержденными приказом Минобрнауки России от 26.11.2020 г. N 1456

Рабочая программа:

обсуждена и рекомендована к утверждению решением кафедры «Архитектура» от «27» марта 2025 г., протокол № 14

Заведующий кафедрой АРХ  / Дядченко С.Ф. /

одобрена на заседании УМКН «27» марта 2025 г., протокол № 4

Председатель УМКН  / Дядченко С.Ф. /

1. Цель и задачи практики

Цель практики: формирование и совершенствование у студента умений и навыков, связанных с проектно-исследовательской и научно-исследовательской деятельностью в области архитектуры.

В процессе прохождения практики студентами на основе компетентностного подхода к обучению решается ряд **задач**:

- обеспечение непрерывности и последовательности овладения студентами навыков профессиональной деятельности в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускников;
- применение современных информационных технологий при обработке и оформлении результатов научных исследований в экспериментальном проектировании;
- формирование у студентов целостного представления о бережном отношении к архитектурно-градостроительному наследию;
- выработка умения последовательно развивать проектные решения; системно анализировать собственную работу, используя критерии оценивания учебного задания.

Вид практики – учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков. По способу проведения практика является стационарной. В календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени для проведения данного вида практики.

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

Вид практики – учебная (проектно-технологическая) практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. По способу проведения практика является стационарной.

В календарном учебном графике выделяется непрерывный период учебного времени для проведения учебной (проектно-технологической) практики. Практика реализуется в форме практической подготовки.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная (проектно-технологическая) практика относится к блоку практик М.2. Практики, в том числе научно-исследовательская работа (обязательная часть). Учебная практика закрепляет знания, умения и навыки, полученные студентами в процессе изучения дисциплины М.1.1.6 «Актуальные проблемы региональной архитектуры».

Знания, полученные при прохождении практики, будут востребованы обучающимися при подготовке и защите выпускной квалификационной работы.

4. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые у обучающегося **компетенции** и запланированные **результаты обучения** при прохождении практики, соотнесенные с **индикаторами достижения компетенций**:

Код и наименование	Код и наименование	Запланированные результаты
--------------------	--------------------	----------------------------

компетенции (результат освоения)	индикатора достижения компетенции	обучения
ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ИД-2_{ОПК-1} Знает средства и методы формирования и преобразования формы и пространства, естественной и искусственной предметно-пространственной среды	Знать: региональные и местные архитектурные традиции, их истоки и значение; проблемы реконструкции и реставрации архитектурно-градостроительного наследия региона. Уметь: использовать исторические и теоретические знания при разработке решений по реконструкции объектов архитектурного и градостроительного наследия. Владеть: основными методами историко-архитектурного композиционного анализа архитектурно-градостроительных объектов региона.

5. Объем, сроки место проведения практики

Практика проводится во 2-м семестре, общая трудоемкость учебной (проектно-технологической) практики составляет 6 зачетных единиц, 216 академических часов.

Направление на практику оформляется приказом ректора Университета с закреплением группы, подгруппы или конкретного обучающегося за структурным подразделением Университета, а также с указанием вида и сроков прохождения практики. Основными базами проведения учебной (проектно-технологической) практики являются структурные подразделения университета или проектные организации, занимающиеся проектированием и исследованием в архитектуре.

Учебная (проектно-технологическая) практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления «Архитектура», обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки и практической направленности в системе обучения и будущей профессиональной деятельности выпускника.

Основным требованием к месту прохождения практики является соответствие направления подготовки обучающегося, профилю деятельности либо всей профильной организации, либо одного из её подразделений в соответствии с заключенными договорами между СГТУ имени Гагарина Ю.А. и профильными организациями, выбранными в качестве места прохождения практики. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения ПРАКТИКИ учитывает состояние здоровья и требования доступности.

6. Содержание практики

Этап практики	Содержание этапа практики (виды выполняемых работ)	Трудоемкость в ак. часах	Формируемые компетенции	Форма текущего контроля
Организационно-подготовительный	– вводное занятие; – инструктаж по технике безопасности; – инструктаж по подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре); – встреча с руководителями практики, обсуждение и утверждение индивидуальных планов практикантов	9	<i>ОПК-1</i>	Утверждение индивидуального задания по практике; проверка записи в дневнике практики

Основной	<ul style="list-style-type: none"> – знакомство с базой практики / изучение деятельности организации в целом и избранного структурного подразделения; – выполнение индивидуального задания; – сбор материалов для выполнения задания по практике; – анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм; – участие в решении конкретных профессиональных задач; – на основе анализа разработать возможные перспективы развития организации; – обработка и систематизация материала; – представление и обсуждение с руководителем проделанной части работы 	198*	ОПК-1	Проверка записи в дневнике практики, отчет/презентация части выполненного индивидуального задания
Отчётный	<ul style="list-style-type: none"> – выработка на основе проведенного исследования выводов и предложений; – оформление результатов работы по практике в соответствии с установленными требованиями; – согласование отчета с руководителем практики, устранение замечаний; – сдача комплекта документов по практике на кафедру; – защита отчета по практике с презентацией. 	9	ОПК-1	Отчет по практике. Защита отчета.
Итого		216		
<i>* Количество часов, отводимое на практическую подготовку¹</i>		198*		

¹ Количество часов, отводимое на практическую подготовку, берется из учебного плана

7. Формы отчетности по практике

При получении зачета по практике студент обязан представить руководителю практики от кафедры отчет по практике, дневник практики.

Требования по ведению дневника практики, к отчетности по практике:

– титульный лист отчета с подписями обучающегося и руководителя практики, а также с датой защиты отчета (Приложение 2);

– дневник практики (Приложение 3) – документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики, а также инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности; дневник должен быть заверен подписью руководителя практики, инструктаж должен быть заверен подписями студента и руководителя практики;

– индивидуальное задание, согласованное с научным руководителем (Приложение 4);

– реферат по теме исследования или экспериментальную проектную разработку по теме ВКР студента;

– список литературы;

– отзыв руководителя практики работе студента-практиканта.

Руководитель практики оценивает работу студента, качество и содержание работы. Аттестация по итогам практики проводится руководителем практики от кафедры в форме дифференцированного зачета.

Время и место проведения аттестации по итогам практики устанавливается в последний день практики.

Отчет студента о практике проверяется и визируется руководителем практики от кафедры «Архитектура» и представляется на кафедру в трехдневный срок после завершения практики.

В приложение к диплому выносится оценка за 2 семестр.

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

8. Оценочные средства

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с требуемыми индикаторами достижения компетенций и компетенциями выпускников – указаны в разделе 4.

Этапы формирования и критерии оценивания сформированности компетенций - указаны в разделе 6.

Предметом оценки по практике является приобретение практического опыта. Контроль и оценка по практике проводится на основе индивидуального задания обучающегося, отзыва руководителя по практике; отчета по практике.

Типовые задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики указаны в Приложении 1.

В процессе прохождения практики руководителем по практике контролируется формирование у обучающихся соответствующих компетенций и ее составляющих.

Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Виды оценочных средств		
		Выполнение индивидуального задания	Отчет по практике	Защита отчета по практике
ОПК-1 Способен осуществлять эстетическую оценку среды жизнедеятельности на основе должного уровня художественной культуры и развитого объемно-пространственного мышления	ИД-2 опк-1 Знает средства и методы формирования и преобразования формы и пространства, естественной и искусственной предметно-пространственной среды	Согласно определенной теме ВКР описать актуальность, цель и задачи проекта. Провести предпроектные исследования и оформить в схемы с выводами. Провести исследование отечественного и зарубежного опыта проектирования аналогичных объектов.	Заполнение соответствующих разделов дневника практики	Письменный отчет

9. Обеспечение практики

9.1. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике*

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике включают в себя:

- самостоятельная работа обучающихся, в которую включается выполнение разделов практики в соответствии с индивидуальным заданием и рекомендованными источниками литературы;
- сбор научной литературы по тематике индивидуального задания по практике;
- сбор, обработка и систематизация практического материала;
- обсуждение подготовленных обучающимися этапов работ по практике;
- изучение основных нормативных документов, регламентирующих деятельность предприятия;
- анализ информации и интерпретация результатов;
- выполнение письменных аналитических и расчетных заданий в рамках практики с использованием необходимых информационных источников (лекции, учебники, статьи в периодической печати, сайты в сети Интернет);
- консультации руководителя практики от Университета и/или руководителя практики от организации по актуальным вопросам, возникающим у обучающихся в ходе ее выполнения;
- выполнение заданий, подготовка отчета по практике;
- обсуждение подготовленных обучающимися этапов работ по практике;
- электронно-библиотечные системы для проведения исследований и аналитических разработок на основе изучения научной и учебно-методической литературы;
- защита отчета по практике.

9.2. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Саркисова, И. С. Архитектурное проектирование : учебное пособие / Саркисова И. С. , Сарвут Т. О. - Москва : Издательство АСВ, 2015. - 160 с. - ISBN 978-5-4323-0094-2. - Текст : электронный // ЭБС "Кон- сультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432300942.html> - Режим доступа : по подписке.
2. Жданова, И. В. Методология архитектурного проектирования : учебное пособие / И. В. Жданова, Н. Д. Потененко, А. А. Кузнецова. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 102 с. — ISBN 978-5-7964-2228-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/111624.html> — Режим доступа: для автори- зир. пользователей
3. Проект Россия - М. : А-Фонд, 1995 - . - Выходит ежеквартально. - ISSN 1385-2043 (2001-2019)

4. Проект INTERNATIONAL [Текст] : журнал по мировой архитектуре. - М. : ООО "Объединенные проекты". - Выходит три раза в год. - ISSN 2224-8307 (2003-2017)
5. Архитектура и строительство Москвы [Текст] : науч.-популяр. журн. - М. : АНО Ред. журнала "Архитектура и строительство Москвы", 1952 - . - Выходит раз в два месяца (1958-2011)
6. Архитектура и строительство России : науч.-практич. и культурно-просвет. журн. - М. : Ред. журн. "Архитектура и строительство России", 1933 - . - Выходит ежеквартально (1989-2019)
7. Строительство и архитектура [Текст]. - М. : ВИНТИ РАН. - Выходит ежемесячно. (2003-2012)

Дополнительная литература

Периодические издания

8. Архитектон: известия вузов (электронный журнал) / УралГАХА, г. Екатеринбург – <http://archvuz.ru/>
9. Онлайн-журнал Архи.ру /<https://archi.ru/>
10. Онлайн-журнал Проект Россия / <https://prorus.ru/>
11. Онлайн-журнал Tatlin / <https://tatlin.ru/>
12. Онлайн-журнал Architime / <https://www.architime.ru/>
13. Онлайн-журнал Design Mate / <https://design-mate.ru/>
14. Онлайн-журнал об архитектуре и дизайне. Режим доступа <http://archi.ru/>
15. Архитектурный вестник / <http://archvestnik.ru/>
16. Онлайн-журнал The Architects Journal/ <http://www.architectsjournal.co.uk/>
17. Онлайн-журнал Dezeen/ <https://www.dezeen.com/>
18. Онлайн-журнал об архитектуре и дизайне/ <https://www.archdaily.com/>

Нормативно-правовые акты и иные правовые документы

19. Градостроительный кодекс Российской Федерации" от 29.12.2004 N 190-ФЗ (ред. от 19.12.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.02.2023) Режим доступа https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51040/

Перечень электронно-образовательных ресурсов

20. Учебно-методические материалы по учебной (проектно-технологической практике (электронный образовательный ресурс размещен в ИОС СГТУ имени Гагарина Ю.А. <https://tst-dev.sstu.ru/>)
21. Сайт СГТУ имени Гагарина Ю.А. <https://www.sstu.ru/sveden/document/programms/>

Электронно-библиотечные системы

22. «ЭБС IPRbooks». Режим доступа <https://www.iprbookshop.ru/>
23. ЭБС «Лань». Режим доступа <https://e.lanbook.ru/>
24. Научная электронная библиотека «eLibrary». Режим доступа <http://elibrary.ru/>
25. ЭБС «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА». Режим

доступа <https://www.studentlibrary.ru/>

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- 26. <http://www.yandex.ru>
- 27. <http://vlast.rambler.ru>
- 28. <http://www.google.com.ru/>

Печатные и электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных для студентов с ограниченными возможностями здоровья (для групп и потоков с такими студентами)

29. Адаптированная версия НЭБ, для использования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9.3. Информационно-справочные системы и профессиональные базы данных

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Перечень информационно-справочных систем

- 30. <https://fgistp.economy.gov.ru/> Положения генерального плана городского округа, проектов планировки, правил землепользования и застройки, проектов зон охраны объектов культурного наследия в отношении исследуемого объекта и др.
- 31. <https://dom.mingkh.ru/> Анализ застройки по времени возникновения и историческим стилям
- 32. <https://opendata.mkrf.ru/> Анализ застройки по историко-культурной ценности
- 33. <http://window.edu.ru/> Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования
- 34. <http://elibrary.ru/> Научная электронная библиотека
- 35. <http://www.scholar.ru/> Научные статьи, диссертации и авторефераты из электронных научных библиотек

Перечень профессиональных баз данных

- 36. Профессиональная база данных «Техэксперт» Режим доступа <https://cntd.ru/>

Программное обеспечение

Образовательный процесс по дисциплине обеспечен необходимым

комплексом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (подлежит обновлению при необходимости).

1) Лицензионное программное обеспечение

2) Свободно распространяемое программное обеспечение

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе и электронной информационно-образовательной среде.

10. Материально-техническое обеспечение

Образовательный процесс обеспечен учебными аудиториями для проведения учебных занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, помещениями для самостоятельной работы студентов.

Учебные аудитории оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, которые включают в себя учебную мебель, комплект мультимедийного оборудования, в том числе переносного (проектор, экран).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду СГТУ имени Гагарина Ю.А.

Рабочую программу практики составила Кузнецова А.Б.

« ____ » _____ / _____ /

11. Дополнения и изменения в рабочей программе

Рабочая программа пересмотрена
на заседании кафедры

« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____
Зав. кафедрой _____ / _____ /

Внесенные изменения утверждены
на заседании УМКС/УМКН

« ____ » _____ 20 ____ года, протокол № _____
Председатель УМКС/УМКН _____ / _____ /

Типовые задания, необходимые для оценки знаний, умений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Типовые задания

Задание на практику зависит от тематики выпускной квалификационной работы и выдается руководителем практики перед началом практики индивидуально каждому обучающемуся.

Примерный перечень основных вопросов

Перечень контрольных вопросов, задаваемых на зачете по практике, зависит от тематики выпускной квалификационной работы и выдается руководителем практики перед началом практики индивидуально каждому обучающемуся.

Типовые индивидуальные задания

1. Понятийно-терминологический аппарат «проблемы архитектуры», «проблемы градостроительства», «национально-региональные проблемы», «национально-региональные традиции».
2. Классификация основных проблем современной архитектуры.
3. Периодизация архитектурно-градостроительных проблем в архитектуре XX века
4. Основные подходы к решению проблем архитектуры Саратовского Поволжья
5. Методы выявления и описания архитектурно-градостроительных проблем.
6. Анализ архитектурно-градостроительного объекта
7. Концепция отражения регионального своеобразия архитектуры Саратовского Поволжья.
8. Критический анализ архитектурных объектов
9. Проблемы и опыт сохранения архитектурного наследия.
10. Прогнозируемые проблемы в современной архитектуре.
11. Временные рамки исследований применяемых в архитектуре и градостроительстве.
12. Приемы и методы представления информации в архитектуре и градостроительстве.
13. Структура ретроспективного анализа планировочной организации территорий районов традиционного освоения.
14. Современные подходы градостроительной науки к проблеме реконструкции в практике исторических городов региона.
15. Преемственность в развитии планировочной структуры региона.
16. Влияние транспортного каркаса региона на планировочную структуру городов.
17. Градостроительные регламенты, охранные зоны и принципы их взаимодействия на примере Саратова.
18. Роль новостроек в преобразовании облика городских центров в конце XX – начале XXI вв.

19. Архитектура жилых зданий и комплексов в регионе (в конце XX – начале XXI вв.).

20. Архитектура общественных зданий и сооружений в регионе (в конце XX – начале XXI вв.).

Примерный перечень вопросов для защиты отчета

1. Обосновать выбор архитектурных решений в контексте принятого архитектурного концептуального проекта и требований, установленных заданием на проектирование, включая функционально- технологические, эргономические, эстетические.

2. Провести анализ технико-экономических показателей предлагаемых архитектурных и объемно-планировочных решений.

3. Продемонстрировать анализ взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств проектируемых объектов (в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан).

4. Принципы проектирования средовых качеств объекта капитального строительства, включая акустику, освещение, микроклимат и специфические аспекты, учитывающие потребности лиц с ОВЗ и маломобильных групп.

5. Требования законодательства и нормативных правовых актов, нормативных технических и нормативных методических документов по архитектурному проектированию, включая технические регламенты, национальные стандарты и своды правил, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения. Требования международных нормативных технических документов по архитектурно-строительному проектированию и особенности их применения. Требования антикоррупционного законодательства.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

Кафедра «_____»

ЗАДАНИЕ

НА _____ ПРАКТИКУ

Студенту учебной группы _____ института _____

(фамилия, имя, отчество)

Практика проходит в организации _____

(наименование организации)

расположенной по адресу _____

(фактический адрес)

Согласно договору № _____ от _____ 20 ____ г.

Срок практики с _____ по _____ 20 ____ г.

Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № _____ от _____ 20 ____ г.

ПРЕДПИСАНИЕ
на практику

Студент _____ Направление подготовки _____ Курс, группа _____

Направляется на _____
(вид практики)

В организацию _____
(наименование организации)

по адресу _____
(фактический адрес)

Согласно договору № _____ от _____ 20 ____ г.

Срок практики с _____ по _____ 20 ____ г.

Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № _____ от _____ 20 ____ г.

М.П. _____ Директор института _____ / _____ /

Дата прибытия в организацию _____
(наименование организации)
« _____ » _____ 20 ____ г. _____
(подпись)

Дата проведения инструктажа по охране труда и технике безопасности, пожарной безопасности,
фамилия, имя, отчество, должность лица, проводившего инструктаж:

« _____ » _____ 20 ____ г. _____

Дата убытия из организации
« _____ » _____ 20 ____ г. _____
(подпись)

М.П.

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»**

РАБОЧИЙ ДНЕВНИК ПРАКТИКИ

Студента группы _____

Ф.И.О.

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

(Ф.И.О.)

План-график проведения практики

[illegible]

Согласовано:

Руководитель практики от кафедры

_____/_____/_____
(дата согласования) (подпись) (Ф.И.О.)

Ознакомлен:

Студент _____ «__» _____ 20__ г.
(фамилия, инициалы) (подпись)

Учет работы студента-практиканта

[illegible]

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Подпись _____ / _____ / Дата _____

1. Дневник заполняется студентом лично и ведётся регулярно в течение всей практики. Получив дневник, студент заполняет титульный лист, бланки предписания, индивидуальное задание и график прохождения практики совместно с руководителем практики от кафедры.
2. Бланки «Предписание» заверяются подписью директора института и печатью института до начала практики. По окончании практики эти бланки заверяются печатью и подписью принимающей на практику организации (отдел кадров). Один бланк остаётся в принимающей организации.
3. Записи в разделе «Учет работы студента – практиканта» ведутся ежедневно, лаконично, аккуратно чернилами и включают текущую дату проведения практики и краткие сведения о проделанной работе. Раз в неделю студент обязан представлять дневник на просмотр руководителю практики от организации для замечаний, дополнительных заданий и подписи.
4. Раздел «Отзыв» заполняется руководителем практики от организации и руководителем практики от кафедры и заверяется личной подписью руководителя.
5. Оформленный студентом дневник вместе с отчётом сдаются на кафедру.