



Федеральное агентство по рыболовству  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ  
Начальник УРОПСП

Рабочая программа практикума  
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРАКТИКУМ»**

основной профессиональной образовательной программы магистратуры  
по направлению подготовки  
**38.04.02 МЕНЕДЖМЕНТ**

Профиль программы  
**«УПРАВЛЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ И КОМПЛЕКСАМИ»**

ИНСТИТУТ  
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА  
РАЗРАБОТЧИК

Отраслевой экономики и управления  
Менеджмента  
УРОПСП

## **1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКУМА**

1.1 Научно-исследовательский практикум – форма практической подготовки обучающихся, направленная на формирование у обучающегося компетенций в области фундаментальных и прикладных научных исследований, включая постановку научной проблемы, разработку гипотез, применение теоретических и эмпирических методов, анализ и интерпретацию данных, формулирование научных выводов. Ориентирован на подготовку магистерской диссертации как научной работы.

Целью научно-исследовательского практикума является формирование у магистранта навыков:

- научно-исследовательской и опытно-конструкторской работы (НИОКР) под руководством наставника, получение обучающимся опыта и результатов НИОКР;
- научно-исследовательской деятельности, развитие навыков постановки проблемы научного исследования, навыков решения прикладных задач на основе применения современных технологических решений, методов компьютерного моделирования, описательного, диагностического и прогностического анализов в процессе непрерывного взаимодействия с научным руководителем.

1.2 Процесс изучения практикума направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по практикуму, соотнесенные с установленными компетенциями

Код и наименование компетенции	Наименование практикума	Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;  ПК-1: Способен проектировать, трансформировать и внедрять процессное управление в организации;  ПК-2: Способен комплексно управлять проектами внедрения изменений	Научно-исследовательский практикум	<p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- методы самооценки и планирования профессионального развития, принципы определения приоритетов в научно-исследовательской деятельности;</li><li>- принципы системного анализа, методы критической оценки проблемных ситуаций и разработки стратегий их решения в контексте управления промышленными предприятиями;</li><li>- методологии процессного управления (BPM, Lean, Six Sigma), подходы к проектированию, трансформации и внедрению бизнес-процессов на производстве;</li><li>- методы управления проектами (Agile, Waterfall, SCRUM), инструменты планирования, мониторинга и контроля изменений в промышленных системах.</li></ul> <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- анализировать и корректировать собственную деятельность на основе рефлексии и обратной связи от научного руководителя;</li><li>- анализировать сложные производственные ситуации, выявлять системные взаимосвязи и разрабатывать стратегии их разрешения;</li><li>- проектировать и оптимизировать бизнес-процессы промышленного предприятия, используя современные методологии и цифровые инструменты;</li><li>- управлять проектами изменений, включая планирование ресурсов, оценку рисков и контроль исполнения в условиях промышленного производства.</li></ul> <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- навыками тайм-менеджмента и самоорганизации при выполнении научного исследования;</li><li>- навыками системного мышления и критического анализа для выявления ключевых проблем и их причин в управлении промышленными комплексами;</li><li>- навыками моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов с использованием специализированного ПО;</li><li>- навыками применения методов управления проектами (Gantt-диаграммы, PERT-анализ, риск-менеджмент) для успешной реализации изменений на предприятии.</li></ul>

## 2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Научно-исследовательский практикум – форма практической подготовки обучающихся, направленная на формирование у обучающегося компетенций в области фундаментальных и прикладных научных исследований, включая постановку научной проблемы, разработку гипотез, применение теоретических и эмпирических методов, анализ и интерпретацию данных, формулирование научных выводов.

"Научно-исследовательский практикум" относится к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений.

Общая трудоемкость практикума составляет 21 зачетную единицу (з.е.), т.е. 756 академических часов (567 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы студента; работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по практикуму.

Распределение трудоемкости освоения практикума по семестрам, видам учебной работы студента, а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоёмкость освоения) в очной форме обучения и структура практикума

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии	
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА			
Научно-исследовательский практикум	2,3,4	ДЗ(3)	21	756		96				0,45	659,55	
<b>Итого:</b>			<b>21</b>	<b>756</b>		<b>96</b>				<b>0,45</b>	<b>659,55</b>	

Таблица 3 - Объем (трудоёмкость освоения) в заочной форме обучения и структура практикума

Наименование	Курс	Сессия	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа				СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
						Лек	Лаб	Пр	РЭ		
Научно-исследовательский практикум	1	Летняя	дз	7	252		10			238	4
	2	Зимняя	дз	14	252		10			238	4
		Летняя	дз		252		10			238	4
<b>Итого:</b>				<b>21</b>	<b>756</b>		<b>30</b>			<b>714</b>	<b>12</b>

Обозначения: *ДЗ* – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); *Лек* – лекционные занятия; *Лаб.* - лабораторные занятия; *Пр.* – практические занятия; *РЭ* – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; *КА* – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР(КП), практику; *СРС* – самостоятельная работа студентов

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет студентам проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

## 2.2 Структура и содержание научно-исследовательского практикума.

*2 семестр / 1 курс летняя сессия*

### *Блок 1. Самоорганизация исследователя: от темы диссертации к индивидуальному плану работы.*

1. Разработка «дерева целей» для написания теоретико-методологического раздела магистерской диссертации.
2. Составление плана-графика с приоритизацией на основе «дерева целей» (лаб.№1).
3. Составление «карты ресурсов» (включая библиотеки, базы данных, время консультаций с руководителем, программное обеспечение) и плана ее использования в своем графике (лаб. №2).
4. Написание эссе на тему: «Ловушки прокрастинации и нехватки времени при написании теоретико-методологического раздела магистерской диссертации».

### *Блок 2. Научный поиск и критический анализ.*

5. Разработка расширенного библиографического списка с использованием ключевых научных баз (eLibrary, Scopus, Web of Science, Google Scholar и др.).

6. Составление развернутой аннотации по ключевым источникам библиографического списка (лаб. №5).

7. Составление «систематизирующей таблицы» для классификации источников по заданным критериям (автор/год, основная теория, ключевые понятия, методы исследования, сильные стороны, слабые стороны/критика, связь с магистерским исследованием).

8. Написание литературного обзора и выявление степени научной проработанности темы магистерской диссертации.

***Блок 3. Написание научной статьи и подготовка к презентации.***

9. Исследование научного стиля изложения информации, структуры и содержания научных статей.

10. Написание научной статьи на основе сравнительного анализа двух и более разных методологических подходов к проблеме МД.

11. Подготовка научного доклада и презентации для выступления.

12. Самооценка написанной научной статьи, доклада и презентации.

***Блок 4. Публичное выступление и работа над ошибками.***

13. Запись на видео «пробного доклада» с презентацией.

14. Сбор и анализ многоуровневой обратной связи по записанному видео.

15. План коррекции и развития для теоретического раздела МД и личностного роста.

16. Написание финального эссе «Чему я научился и чего достиг в ходе НИП во 2-м семестре (ошибки, достижения, результаты)?»

*3 семестр / 2 курс зимняя сессия*

***Блок 5. Глубинный анализ маркетинговой среды и рынка.***

17. Продвинутый анализ макросреды объекта исследования (количественное развитие PESTEL-анализа, построение сценариев, анализ «слепых пятен», матрица «Вероятность/Воздействие» и др.).

18. Глубинный анализ рынка.

19. Продвинутый анализ конкурентов.

20. Расширенный анализ потребителей.

***Блок 6. Диагностика комплекса маркетинга (4Р/7Р) и выявление проблем***

21. Комплексный анализ продуктового портфеля объекта исследования.

22. Оценка адекватности ценовой политики и ее соответствия позиционированию объекта исследования.

23. Оценка эффективности каналов дистрибуции предприятия.

24. Анализ коммуникационной стратегии объекта исследования.

25. Синтез маркетинговых проблем объекта исследования.

**Блок 7. Компьютерное моделирование и анализ данных для маркетинга.**

26. Прогнозирование спроса (на основе Excel, Loginom и др.).

27. Сегментация на основе кластерного анализа.

28. Проверка гипотез на основе корреляционного анализа (на основе Excel, Loginom и др.).

**Блок 8. Разработка и обоснование маркетинговой программы.**

29. Постановка целей SMART для маркетинговой программы.

30. Разработка мероприятий по каждому направлению маркетинга (на основе лаб.№25).

31. Расчет бюджета и оценка эффективности ключевых мероприятий маркетинговой программы.

32. Составление «дорожной карты» по маркетингу объекта исследования.

*4 семестр / 2 курс летняя сессия*

**Блок 9. Диагностика текущего состояния предприятия. Расчет и анализ KPI логистики и предприятия.**

33. Картирование логистических и бизнес-процессов объекта исследования.

34. Формирование системы KPI, связав логистические, маркетинговые и общефирменные показатели.

35. Расчет значений KPI, сформированных за последние 3 года функционирования объекта исследования.

36. Разработать аналитический отчет с выявленными проблемами и визуализацией.

**Блок 10. Прогностический анализ и разработка оптимизационных решений.**

37. Построение прогноза ключевых показателей на будущий период (на основе нескольких методов).

38. Проведение «мозгового штурма» по преодолению узких мест.

39. Формулировка предложений по оптимизации логистических и бизнес-процессов.

40. Обоснование научной новизны каждого предложения.

**Блок 11. Оценка экономической эффективности и целесообразности предложений (на основе Альт-Инвест или др. программного обеспечения).**

41. Расчет инвестиционных затрат (капитальные и операционные) для каждого предложения.

42. Расчет экономического эффекта по ключевым показателям.

43. Оценка эффективности в рамках сценарного анализа.
44. Сводная оценка с доказательством целесообразности или нецелесообразности внедрения каждого предложения.

***Блок 12. Разработка системы контроля и внедрения предложений.***

45. Разработка поэтапного плана внедрения предложенных решений.
46. Разработка системы мониторинга KPI (определить, какие именно KPI и с какой периодичностью необходимо отслеживать после внедрения изменений для оценки их успешности).
47. Разработка панели индикаторов (Dashboard).
48. Оценка рисков при внедрении предложений.

**3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА**

Учебно-методическое обеспечение практикума приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4 – Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование практикума	Основная литература	Дополнительная литература
Научно-исследовательский практикум	<p>1. Армашова-Тельник, Г. С. Программно-целевое управление в промышленном секторе: экономический аспект: практикум : учебное пособие / Г. С. Армашова-Тельник, В. А. Семенова. - Санкт-Петербург : ГУАП, 2022. - 121 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/263936">https://e.lanbook.com/book/263936</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Баяскаланова, Т. А. Экономика и управление промышленным предприятием : учебное пособие / Т. А. Баяскаланова, Т. А. Наумова, И. М. Осипова. - Иркутск : ИРНИТУ, 2018. - 220 с. - ISBN 978-5-8038-1350-7. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/216956">https://e.lanbook.com/book/216956</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Ташкинов, А. Г. Управление проектами и изменениями при цифровой трансформации предприятия : учебное пособие для вузов / А. Г. Ташкинов. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 196 с. - ISBN 978-5-507-49509-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/422597">https://e.lanbook.com/book/422597</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>4. Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 236 с. - ISBN 978-5-507-46449-4. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/310193">https://e.lanbook.com/book/310193</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>	<p>1. Баланов, А. Н. Теория управления. Внешние команды разработки и управление проектами : учебник для вузов / А. Н. Баланов. - Санкт-Петербург : Лань, 2024. - 508 с. - ISBN 978-5-507-49637-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/422591">https://e.lanbook.com/book/422591</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>2. Балдин, К. В. Информационно-аналитические системы в управлении предприятием : учебное пособие / К. В. Балдин, Г. Р. Фархшатова. - Москва : РТУ МИРЭА, 2023. - 78 с. - ISBN 978-5-7339-2012-2. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/398138">https://e.lanbook.com/book/398138</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>5. Кузнецова, В. Н. Управление проектами : учебное пособие / В. Н. Кузнецова. - Омск : СибАДИ, 2021. - 159 с. - Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. - URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/221351">https://e.lanbook.com/book/221351</a> (дата обращения: 29.06.2025). - Режим доступа: для авториз. пользователей.</p>

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование практикума	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Научно-исследовательский практикум	«Менеджмент в России и за рубежом», «Балтийский экономический журнал», «Финансы», «Деньги и кредит».	1. Магистерская диссертация: учеб.-метод. пособие / А. Г. Мнацаканян, А. Н. Кохан, О. Г. Огий, А. М. Карлов, В. И. Кузин. – Калининград: Изд-во ФГБОУ ВО "КГТУ", 2023. – 33 с. 2. Карлов, А. М. Методы исследований в экономике и менеджменте : практикум для студентов магистратуры по направлениям подгот. 38.04.01 Экономика и 38.04.02 Менеджмент / А. М. Карлов ; Калинингр. гос. техн. ун-т, Ин-т отраслевой экономики и упр. - Калининград : КГТУ, 2023 - Систем. требования: Электрон. кн. распростран. в виде файлов в защищ. формате pdf. (Откр. с использов. Adobe reader версии 9.0 и новее). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Создан 21.05.2024. - Текст : электронный. Ч. 1. - 2023. - 78, [1] с. on-line : ил. - Библиогр.: с. 60-61 (16 назв.). - ~Б. ц. 3. Карлов, А.М. Методы исследований в экономике и менеджменте : практикум для студентов магистратуры по направлениям подгот. 38.04.01 Экономика, 38.04.02 Менеджмент / А. М. Карлов; Калинингр. гос. техн. ун-т, Ин-т отраслевой экономики и упр. - Калининград : КГТУ, 2023 - Систем. требования: Электрон. кн. распростран. в виде файлов в защищ. формате pdf. (Откр. с использов. Adobe reader версии 9.0 и новее). - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации. - Создан 06.12.2024. - Текст : электронный. Ч. 2. - 2024. - 70, [1] с. on-line : ил. - Библиогр.: с. 62 (10 назв.). - ~Б. ц.

## 4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ ПРАКТИКУМА

### Информационные технологии

В ходе освоения практикума, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

### Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>

### Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС):

- Справочная правовая система «Консультант Плюс»: <https://www.e-disclosure.ru/>
- База данных «Экономические исследования» ЦБ России: [https://www.cbr.ru/ec\\_research/](https://www.cbr.ru/ec_research/)
  - Министерство экономического развития Российской Федерации: (официальный сайт) [Электронный ресурс]: <http://economy.gov.ru>.
  - Официальный интернет-портал правовой информации: <http://pravo.gov.ru>
  - Loginom. Low-Code платформа для реализации аналитических процессов. Режим доступа: <https://loginom.ru>
  - ЕМИСС. Официальная государственная статистика. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru/>
  - Полнотекстовые деловые публикации информагентств и прессы по отраслям - <https://polpred.com>

## 5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКУМА

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

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

При освоении практикума используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения размещен на официальном сайте университета в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

## 6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета проходит по оценке качества проделанной работы в раках практикума.

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 6).

Таблица 6 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
Критерий	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1 Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2 Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты	Может найти необходимую информацию в рамках	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80 %	81-100 %
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
	информации в рамках поставленной задачи	поставленной задачи	информацию в рамках поставленной задачи	новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
<b>3 Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта</b>	Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации	В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
<b>4 Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач</b>	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.2 Иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения практикума (в т.ч. в процессе освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки дополнительно приводятся в приложении к рабочей программе практикума и(или) утверждаются отдельно.

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

## 7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа практикума «Научно-исследовательский практикум» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент, профиль программы «Управление промышленными предприятиями и комплексами».

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры менеджмента.

Заведующая кафедрой



Е.С. Енина

Директор института



А.Г. Мнацаканян

Приложение 1

Типовая форма индивидуального плана-графика обучающегося

Утверждаю

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_

«\_\_\_» 20\_\_\_ г.

**Индивидуальный план-график  
реализации \_\_\_\_\_ практикума**

Студент \_\_\_\_\_, группа \_\_\_\_\_

Наставник \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

№ п/п	Этап работы (ис- следования)	Содержание этапа	Сроки выпол- нения	Форма представле- ния результатов	Отметка о вы- полнении
1	Подготовительный	Анализ литературы, разработка гипотезы		Предварительный план исследования	
2	Теоретический	Систематизация источников, выбор методики		Аналитический обзор источников, обзор разработок, методик по теме исследования	
3	Эмпирический/ прикладной	Сбор и обработка данных, эксперименты, моделирование и т.д.		Предварительная реализация проектного продукта, публикация по тематике исследования	
4	Аналитический	Интерпретация результатов, выводы		Доклад на СНТК	
5	Заключительный	Оформление материалов		Проектный продукт, публикация по тематике исследования, материалы ВКР	

Наставник \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О., должность)

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись) \_\_\_\_\_ (Фамилия И.О., телефон, E-mail)