

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Поверинов Игорь Егорович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 22.04.2025 10:27:32

Уникальный программный ключ:

6d465b936eef331cede482bde6d128b76218692f016463815b72a2eab0de1b2

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

(ФГБОУ ВО «ЧГУ» им. И.Н. Ульянова))

Медицинский факультет
Кафедра факультетской терапии

Утверждена в составе
образовательной программы
высшего образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ «НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА»

Специальность – 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика

Направленность (профиль) «Клиническая лабораторная диагностика»

Квалификация выпускников – Врач-клинической лабораторной диагностики

Программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Вид практики – производственная

Тип практики – научно-исследовательская работа

Год начала подготовки – 2025

Рабочая программа практики составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02 февраля 2022 г. № 111, приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03 сентября 2013 г. № 620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования», «Положения об организации и проведении практической подготовки обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы высшего медицинского, высшего фармацевтического образования в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова», утвержденного решением Ученого совета ФГБОУ ВО «ЧГУ им. И.Н. Ульянова» от 26 января 2023 г. (протокол № 1).

СОСТАВИТЕЛЬ (СОСТАВИТЕЛИ):

Доцент кафедры факультетской терапии,
кандидат медицинских наук, доцент
О.Ю. Кострова
Доцент кафедры факультетской терапии,
кандидат медицинских наук, доцент
И.С. Стоменская

ОБСУЖДЕНО:

На заседании кафедры факультетской терапии
12 марта 2025 г., протокол № 5
Заведующий кафедрой
Е.В. Барсукова

СОГЛАСОВАНО:

Декан факультета
В.Н. Диомидова

Начальник отдела подготовки и
повышения квалификации
научно-педагогических кадров
С.Б. Харитонов

1. Вид и тип практики, способы и форма (формы) её проведения.

Вид практики – производственная.

Тип практики – научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики: стационарная, выездная.

Форма проведения: непрерывно.

2. Цели задачи обучения при прохождении практики.

Цель «Научно-исследовательской работы» – подготовка обучающегося к критическому анализу современных научных достижений и генерированию новых идей при решении практических задач.

Задачи практики – приобретение обучающимся опыта в решении задач профессиональной деятельности:

медицинские:

выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований разной категории сложности;

научно-исследовательская:

проведение тематических научных исследований.

Указанные задачи профессиональной деятельности соответствуют трудовым функциям, входящим в профессиональный стандарт (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 года №145н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»):

Задачи профессиональной деятельности выпускников	Профессиональный стандарт «Специалист в области клинической лабораторной диагностики» (утв. приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 14 марта 2018 г. № 145н)	
	Обобщенные трудовые функции	Трудовые функции
медицинская: выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований разной категории сложности	В: Выполнение, организация и аналитическое обеспечение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности, консультирование медицинских работников и пациентов	В/03.8. Выполнение клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности В/04.8. Формулирование заключения по результатам клинических лабораторных исследований четвертой категории сложности
научно-исследовательская: проведение тематических научных исследований	С: Организация работы и управление лабораторией	С/01.8. Анализ и оценка показателей деятельности лаборатории

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы и перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы ординатуры.

Планируемые результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Этап формирования компетенции	Индикатор достижения профессиональной компетенции выпускника	Перечень планируемых результатов обучения по практике – знания, умения, навыки с учетом требований профессионального стандарта «Специалист в области клинической лабораторной диагностики»
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Последующий	УК-1.1Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	Знать: Современные методы исследования, оценку результатов в профессиональной деятельности по специальности Уметь: Использовать современные достижения в области медицины и фармации в профессиональной деятельности по специальности Владеть: Современными методами исследования, оценки результатов в профессиональной деятельности по специальности
	Последующий	УК-1.2. Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	Знать: Методологические основы научного мышления Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач. Владеть: Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения. Способностью к интерактивному использованию знаний и информации.

	Последующий	УК-1.3. Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников	Знать: Основные информационные источники в области медицины, методы решения проблемных ситуаций в познавательной и профессиональной деятельности Уметь: Анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам Владеть: Навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области медицины
УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Последующий	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	Знать: Методы и принципы постановки задач (конкретная, измеримая, достижимая, значимая, ограниченная во времени) и способы их реализации Уметь: Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам Владеть: Навыком сбора и анализа исходных данных, необходимых для оценки реализуемости проекта Навыком определения соответствия целей и задач проекта

	Последующий	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы; формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	Знать: Нормативно-правовую документацию в проектной деятельности для решения поставленных задач Уметь: Формулировать основную мысль; описывать проблемную ситуацию; работать с различными источниками информации Владеть: Методами и принципами организации проектной деятельности
	Последующий	УК-2.3. Разрабатывает план реализации проекта и его управления	Знать: Процессы и методы управления проектами Методы определения сроков реализации проектов Уметь: Разрабатывать алгоритмы, модели, схемы проекта Принимать решения при разработке и реализации проекта Владеть: Навыками планирования проекта, организации исполнения проекта, контроля этапов реализации проекта, оценки результатов проекта
УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Последующий	УК-5.1. Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач	Знать: Методики самооценки, самоконтроля и саморазвития с использованием подходов здоровьесбережения собственной деятельности Уметь: Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования Владеть: технологиями и навыками управления своей познавательной деятельностью и ее совершенствования на основе самооценки, самоконтроля и принципов самообразования в течение всей жизни, в том числе с использованием здоровьесберегающих подходов и методик

	Последующий	УК-5.2. Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки	Знать: Пути достижения более высоких уровней профессионального и личного развития Уметь: Формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных способов и путей достижения планируемых целей Владеть: Планированием необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач
	Последующий	УК-5.3. Выстраивает образовательную траекторию профессионального развития	Знать: Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации Уметь: Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития Владеть: Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования.
ПК-1. Готов к проведению тематических научных исследований	Последующий	ПК-1.1. Проводит научные обзоры с учетом установленных принципов и предъявляемых к оформлению научной работы технических требований	Знать: Основные приемы и принципы планирования и протоколирования научных исследований Этапы проведения научно-исследовательской работы. Уметь: Планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс Владеть: Навыком проектирования научно-исследовательской работы Навыком определения объекта и метода исследования.

ПК-4. Способен к освоению новых методов клинических лабораторных исследований	Последующий	ПК-4.1. Способен проводить лабораторные исследования наследственных заболеваний	Знать: Аналитические характеристики оборудования. Уметь: Обеспечивать условия на рабочем месте для внедрения новых диагностических методов исследования. Организовывать и производить контроль качества новых диагностических методов исследования. Владеть: Навыками выявления дефектов выполнения исследования и определения их причины.
---	-------------	---	---

4. Местопропрактикивструктуреобразовательной программы высшего образования.

«Научно-исследовательская работа» является практикой части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика» образовательной программы высшего образования – программы ординатуры по специальности 31.08.05 Клиническая лабораторная диагностика и обеспечивает формирование универсальных компетенций, определяемых ФГОС ВО, а также профессиональных компетенций, определяемых Университетом самостоятельно.

Результаты обучения по практике соотносятся с результатами освоения образовательной программы и опираются на компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин (модулей) и практик программы ординатуры: педагогика (УК-5.2), клиническая патофизиология (УК-1.3, УК-5.2), основы проектной и научной деятельности (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, ПК-1.1), экстренная и неотложная медицинская помощь (УК-1.1), клиническая практика (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-5.1, УК-5.3, ПК-4.1), лабораторное оборудование в медицине (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, ПК-1.1, ПК-4.1), социальная адаптация лиц с ограниченными возможностями здоровья (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-5.1), практика по получению навыков по специальности в симуляционных условиях (УК-5.1), медицинская этика (ПК-1.1).

Освоение компетенций, формируемых в результате прохождения практики «Научно-исследовательская работа», необходимо для успешного освоения дисциплин (модулей) и практик: менеджмент в здравоохранении (УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-5.1), клиническая лабораторная диагностика (УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3), клиническая биохимия (УК-5.2, УК-5.3), микробиология (УК-1.2, УК-5.2, УК-5.3), новые методы клинических лабораторных исследований (УК-5.1, УК-5.3, ПК-1.1, ПК-4.1), клиническая практика (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-5.1, УК-5.3, ПК-4.1), педагогическая практика (УК-5.2), юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения (УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3).

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях и в академических часах.

Для «Научно-исследовательской работы» в учебном плане предусмотрены 2 зачетные единицы. Продолжительность практики – 1 1/3 недели/ 72 академических часа.

Раздел практики	ль но	Трудоемкость
-----------------	----------	--------------

		Зачетных единиц	Всего	Самостоятельная работа	Самостоятельная работа, практическая подготовка	Контактные часы - КСР	Контактные часы – КСР, практическая подготовка
Семестр 2							
Научно-исследовательская работа	1 1/3	2	72	71	71	1	0
Итого:	1 1/3	2	72	71	71	1	0

6. Структура и содержание практики.

№	Раздел практики	Содержание практики
Семестр 2		
1.	Подготовительный этап	Выбор темы научно-исследовательской работы. Определение целей и задач практики.
2.	Основной этап	Подготовка тезиса, статьи или обзора литературы по выбранной теме. Подготовка доклада, презентации по результатам работы.
3.	Заключительный этап	Зачет с оценкой. Представление результата научно-исследовательской работы

7. Индивидуальное задание обучающегося.

Этап практики	Виды работ, рекомендуемых к выполнению	Практические умения и навыки, рекомендуемые к освоению
Семестр 2.		
Подготовительный этап	Выбор темы научно-исследовательской работы. Определение целей и задач научно-исследовательской работы.	Уметь: Анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач(УК-1.2) Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам(УК-2.1) Формулировать основную мысль; описывать проблемную ситуацию (УК-2.2) Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам(УК-2.3) Формулировать цели профессионального и личностного развития, оценивать свои возможности, реалистичность и адекватность намеченных

		способов и путей достижения планируемых целей(УК-5.2) Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития (УК-5.3) Владеть: Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения (УК-1.2) Методами и принципами организации проектной деятельности(УК-2.2) Планированием необходимых видов деятельности, оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-5.2) Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования (УК-5.3)
Основной этап	Изучение, анализ источников научно-медицинской информации по выбранной теме. Подготовка и оформление текста научно-исследовательской работы. Подготовка доклада и презентации по результатам работы.	Уметь: Использовать современные достижения в области медицины и фармации в профессиональной деятельности по специальности (УК-1.1) Анализировать данные из множественных источников и оценивать качество и достоверность полученной информации по явным и неявным признакам Собирать, анализировать, систематизировать сведения и данные, документировать требования к проектам (УК-1.3) Решать задачи собственного личностного и профессионального развития, определять и реализовывать приоритеты совершенствования(УК-5.1) Планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс Навыком определения объекта и метода исследования

		(ПК-1.1) Обеспечивать условия на рабочем месте для внедрения новых диагностических методов исследования. Организовывать и производить контроль качества новых диагностических методов исследования (ПК-4.1) Владеть: Современными методами исследования, оценки результатов в профессиональной деятельности по специальности(УК-1.1) Способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке целей и выбору путей ее достижения. Способностью к интерактивному использованию знаний и информации (УК-1.2) Навыками использования источников информации для решения проблемных ситуаций в области медицины(УК-1.3) Методами и принципамиорганизациипроектной деятельности(УК-2.2) Приемами и технологиями целеполагания, целереализации и оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-5.1) Методами и принципамиорганизациипроектной деятельности(УК-5.2) Навыком проектирования научно-исследовательской работы Навыком определения объекта иметода исследования (ПК-1.1) Навыками выявления дефектов выполнения исследования и определения их причины (ПК-4.1)
Заключительный этап	Зачет с оценкой. Представление результата научно-исследовательской работы	Уметь: Планировать, организовать самостоятельный исследовательский процесс Навыком определения объекта и метода исследования (ПК-1.1) Владеть: Планированием необходимых видов деятельности, оценки и

		самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач (УК-5.2) Навыком проектирования научно-исследовательской работы. Навыком определения объекта и метода исследования (ПК-1.1)
--	--	---

8. Форма отчётности по практике.

Формы и виды контроля знаний ординаторов, предусмотренные по практике:

- текущий контроль;
- промежуточная аттестация (зачет с оценкой).

Текущий контроль прохождения практики включает в себя контроль выполнения индивидуального задания обучающегося.

Для проверки качества прохождения практики, а также полученных знаний, умений и навыков, ординаторы представляют результат научно-исследовательской работы в виде доклада с презентацией, а также отчет по научно-исследовательской работе.

ОТЧЕТ ПО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЕ

за ____ семестр 20____ / 20____ учебного года

ординатора _____
_____ года обучения формы обучения на _____ основе
(бюджетной/ договорной)

специальность (код и наименование) _____

направленность (профиль) (наименование) _____

тема научно-исследовательской работы _____

Работал(а) со следующими источниками научно-медицинской информации:

Подготовил(а) следующую научную работу:

« ____ » _____ 20 ____ г. Подпись ординатора _____

Характеристика руководителя практической подготовки обучающихся от университета

Руководитель практической подготовки
обучающихся от университета

(подпись)

(Ф.И.О.)

Требования к оформлению отчета

Отчет оформляется по утвержденной форме на белой бумаге формата А4.

Допускается заполнение отчета от руки. Требования для печатной формы:

- оформляется шрифтом *TimesNewRoman*;
- высота букв (кегель) – 12, начертание букв – нормальное;
- межстрочный интервал – одинарный;
- форматирование – по ширине.

Параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее – 20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм.

9. Оценочные материалы (фонды оценочных средств) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам прохождения практики.

Семестр 2

Контролируемые компетенции - УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-5.1; УК-5.2; УК-5.3; ПК-1.1; ПК-4.1

1. Этапы научно-исследовательской работы.
2. Особенности выбора темы исследования.
3. Логика научного исследования.
4. Противоречия исследования.
5. Цель и задачи исследования.
6. Научная новизна.
7. Проблема исследования.
8. Актуальность исследования.
9. Объект исследования.
10. Предмет исследования.
11. Гипотеза.
12. Теоретическая и практическая значимость исследования.
13. Алгоритм создания понятийного аппарата исследования.
14. Основные методы поиска информации для исследования.
15. Библиографический поиск по теме исследования.
16. Критический анализ источников.
17. Необходимость структурирования материала исследования.
18. Научные школы и авторы, известные в изучаемой области исследования.
19. Этика исследователя, культура исследователя.
20. Этические принципы научных медицинских исследований с участием человека.
21. Правила проведения исследований с участием экспериментальных животных.
22. Методы исследования в медицине.
23. Социологический метод исследования.
24. Моделирование как метод исследования.
25. Эксперимент.
26. Заимствования. Плагиат.
27. Правила цитирования.
28. Статистическая обработка результатов исследований.
29. Апробация результатов исследований.
30. Внедрение результатов исследований.
31. Охраняемые документы интеллектуальной собственности в РФ.
32. Процедура защиты диссертации на соискание ученой степени кандидата наук.

Критерии оценивания:

– оценка «отлично» выставляется ординатору, если он обнаружил всестороннее систематическое знание теоретического материала и практического материала в рамках задания на практику; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «хорошо» выставляется, если ординатор твердо знает теоретический материал в рамках задания на практику, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в его изложении; в полном объеме представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет положительные отзывы профильной организации;

– оценка «удовлетворительно» выставляется ординатору, если он имеет знания только теоретического материала в рамках задания на практику, но не усвоил его детали, возможно, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки при его письменном изложении, либо допускает существенные ошибки в изложении теоретического материала; в полном объеме, но с неточностями, представил отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями; имеет в целом удовлетворительные отзывы профильной организации;

– оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, если он без уважительных причин допускал пропуски в период прохождения практики; допускал принципиальные ошибки в выполнении заданий по практике, либо не выполнил задание; представил в неполном объеме, с неточностями отчет по практике, оформленный без соблюдения требований; имеет неудовлетворительные отзывы профильной организации.

10. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.

№	Перечень основной литературы
1.	Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций : учебно-методическое пособие / составители Л. В. Коваленко, Н. С. Кавушевская. — Сургут : СурГУ, 2022. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/337838 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Статистика и анализ деятельности учреждений здравоохранения / В. М. Чернышев, О. В. Стрельченко, И. Ф. Мингазов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 224с. – Режим доступа: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467206.html

№	Перечень дополнительной литературы
1.	Байбородова, Л. В. Методология и методы научного исследования : учебник для вузов / Л. В. Байбородова, А. П. Чернявская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 221 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-06257-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562034
2.	Жмудь, В. А. Методы научных исследований : учебное пособие / В. А. Жмудь. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 344 с. — ISBN 978-5-4497-2363-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133157.html
3.	Зыкова, Е. В. Организация и планирование исследовательской работы : учебное пособие / Е. В. Зыкова. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 180 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/179555 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4.	Методология диссертационного исследования и подготовки научных публикаций : учебно-методическое пособие / составители Л. В. Коваленко, Н. С. Кавушевская. — Сургут : СурГУ, 2022. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/337838 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5.	Сладкова, О. Б. Основы научно-исследовательской работы : учебник и практикум для вузов / О. Б. Сладкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15305-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/567893
6.	Социология медицины и здоровья : учебное пособие / С. В. Полутин, М. Ю. Бареев, Л. П. Канаева [и др.]. — Саранск : МГУ им. Н.П. Огарева, 2022. — 128 с. — ISBN 978-5-7103-4303-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-

	библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/397799 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
7.	Степанишин, В. В. Методология научных исследований в профессиональной сфере : методические указания / В. В. Степанишин, Г. В. Кондратов, А. М. Жариков. — Москва : МГАВМиБ им. К.И. Скрябина, 2023. — 22 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/392903 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
8.	Турский, И. И. Методология научного исследования : курс лекций / И. И. Турский. — Симферополь : Университет экономики и управления, 2020. — 49 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/108059.html
9.	Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебник для вузов / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 195 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01429-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562149
10.	Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебник для вузов / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 353 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01672-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/562660

Перечень рекомендуемых ресурсов сети «Интернет»	
1.	Научная библиотека ЧувГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://library.chuvsu.ru
2.	Электронно-библиотечная система IPRBooks [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru
3.	Консультант студента. Электронная библиотека медицинского вуза [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.studmedlib.ru/
4.	Образовательная платформа «Юрайт» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://urait.ru
5.	Российская государственная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
6.	Российская национальная библиотека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.nlr.ru
7.	Научная электронная библиотека «Киберленинка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rsl.ru
8.	Научная электронная библиотека «Elibrary» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.elibrary.ru

11. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).

Доступное программное лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационно-справочные системы, предоставляемые обучающемуся-практиканту университетом (URL: <http://ui.chuvsu.ru/index.php/2010-06-25-10-45-35>).

В процессе прохождения практики обучающиеся могут использовать информационные технологии, в том числе компьютерные симуляции, средства автоматизации проектирования и разработки программного обеспечения, применяемые в профильной организации, Интернет - технологии и др.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Для реализации программы практики используются учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и доступом к электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова».