

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Амурский государственный университет"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной и научной
работе

 Лейфа А.В. Лейфа

« 1 » сентября 2023 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (ПОЛУЧЕНИЕ
ПЕРВИЧНЫХ НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ))»

Направление подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика

Направленность (профиль) образовательной программы – Прикладная математика и информатика

Квалификация выпускника – Бакалавр

Год набора – 2023

Форма обучения – Очная

Составитель Н.Н. Максимова, доцент, канд. физ.-мат. наук

Факультет математики и информатики

Кафедра математического анализа и моделирования

Программа практики составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 10.01.18 № 9

Программа практики обсуждена на заседании кафедры математического анализа и моделирования

01.09.2023 г. , протокол № 1

Заведующий кафедрой Максимова Н.Н. Максимова

СОГЛАСОВАНО

Учебно-методическое управление

Чалкина Н.А. Чалкина

« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Научная библиотека

Петрович О.В. Петрович

« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Выпускающая кафедра

Максимова Н.Н. Максимова

« 1 » сентября 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Центр цифровой трансформации и
технического обеспечения

Тодосейчук А.А. Тодосейчук

« 1 » сентября 2023 г.

1. ТИП ПРАКТИКИ И СПОСОБ ПРОВЕДЕНИЯ

1.1. Тип (форма проведения) практики

Учебная практика (научно- исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)).

1.2. Способы проведения практики

Стационарная практика, выездная практика.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Целью практики является получение обучающимися первичных навыков научно-исследовательской работы и выработка у студентов творческого, исследовательского подхода.

Задачами практики являются:

- 1) формирование первичных представлений о научно-исследовательской работе и ее специфике в области прикладной математики и информатики;
- 2) ознакомление с методами научного исследования и приобретения опыта работы основными из них;
- 3) формирование умений и навыков самостоятельной научно- исследовательской деятельности.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

3.1 Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ИДК-1ОПК-1 Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ИДК-2ОПК-1 Умеет использовать в профессиональной деятельности знания, полученные в области математических и (или) естественных наук ИДК-3ОПК-1 Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических сведений
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-2 Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ИДК-1ОПК-2 Обладает базовыми знаниями о существующих математических методах и системах программирования ИДК-2ОПК-2 Умеет использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для решения прикладных задач ИДК-3ОПК-2 Владеет навыками использования существующих математических алгоритмов и пакетов прикладных программ для решения прикладных задач

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП

Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)) включена базовую часть Блока 2. Практика.

Предшествующие базовые и специальные дисциплины: дисциплины фундаментальной и прикладной математики (алгебра и геометрия, математический анализ, комплексный анализ, дифференциальные уравнения, дискретная математика и др.) и информатики (информатика, архитектура компьютеров, программирование, операционные системы, базы данных и др.), позволяющие использовать специальную и научную литературу и стандартное программное обеспечение при проведении практики.

Прохождение практики позволит студентам систематизировать полученные ранее знания.

5. МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Местом (базой) проведения практики является, как правило, выпускающая кафедра и ее лаборатории, либо (в отдельных случаях) на предприятии, в учреждении или организации, которые могут обеспечить выполнение основных целей и задач практики.

В соответствии с учебным планом обучающиеся проходят учебную практику в 4 семестре в течение 2 недель после экзаменационной сессии.

При выходе на практику на первом установочном занятии каждому студенту выдается в печатном виде индивидуальное задание на практику, в котором описаны и детально пояснены каждый этап практики, включая объем и содержание работ, формы промежуточной и итоговой аттестации. Каждый студент на первом занятии получает дневник практики, который является главным документом в течение всей практики и основанием для допуска к зачету. Студент заполняет следующие разделы дневника: «2. Календарный график прохождения практики», «5. Рабочие заметки».

6. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ

Продолжительность практики составляет 2 недели во втором учебном семестре обучения, объем 3 зачетных единиц (108 академических часов).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Трудоемкость (в академических часах)
1	Подготовительный	Организационное собрание со студентами. Работа с дневниками учета работы по практике. Обсуждение основных разделов отчета по выбранной проблемной области. Конкретизация направления исследования, выделение части работ из общего направления исследования обучающегося. Формулировка конкретных целей на практику.	18
2	Основной	Изучение методологии и методов научного исследования. Составление перечня и обзора статей по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, изданных за последние 10 лет в основных математических журналах; анализ статей преподавателей кафедры или факультета; реферирование и конспектирование	70

		статей. Выполнение индивидуального задания	
3	Заключительный	Подведение итогов, составление отчета, подготовка презентации к защите практики, устная защита.	19.8
4	КТО	Контроль теоретического обучения	0.2
Итого 108.0 часов			

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

При проведении практики используются образовательные технологии: индивидуальное обучение, самостоятельная работа студентов.

К применяемым в ходе практики учебным и научно-исследовательским технологиям можно отнести современные программные и вычислительные средства, необходимые для накопления и систематизации материала.

На основании полученной в ходе практики информации студент должен сделать собственные выводы о наиболее актуальных направлениях научных исследований, наиболее эффективных математических и программных средствах для решения поставленных задач.

9. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

В период практики каждый студент ведет дневник, в котором фиксируется выполнение студентом работы.

Студенты обязаны:

- соблюдать действующий на практике режим работы;
- на рабочих местах самостоятельно выполнять работу;
- вести дневник по установленной форме;
- регулярно информировать руководителя практики о проделанной работе;
- своевременно представить на кафедру дневник и отчет о практике и защитить отчет в установленные кафедрой сроки.

По итогам выполнения индивидуального задания студент должен самостоятельно составить и оформить в соответствии с требованиями программы практики отчет о прохождении практики. Отчет о практике представляет собой краткое описание полученных во время практики знаний, результатов и опыта. По окончании практики студент также получает отзыв (характеристику) руководителя практики о своей работе. На зачете по практике студент защищает положения отчета в форме устного доклада. По итогам защиты отчета ставится дифференцированный зачет. Отчет по производственной практике является основным документом, характеризующим работу студента во время практики.

Отчет составляется в соответствии с программой практики и содержит следующие разделы:

1. Титульный лист.
2. Индивидуальное задание на практику.
3. Введение, содержащее цели и задачи практики.
4. Основная часть отчета, содержащая выполнение индивидуального задания.
5. Заключение, содержащее основные выводы.
6. Список использованных источников и литературы.
7. Приложения (при наличии), содержащее листинги вычислительных программ, таблицы или выводы формул, доказательства теорем, не включенные в основную часть, и т.п.

Отчет дополняется дневником практики, с отзывами руководителя практики и от кафедры. Требования к оформлению отчета. Результаты практики должны быть оформлены в форме отчета по практике в соответствии с локально-нормативного акта университета. Размеры полей не менее: левого – 30 мм, правого – 10 мм, верхнего – 20

мм и нижнего – 20 мм. Нумерация страниц отчета – сквозная: от титульного листа до последнего листа приложений. Номер страницы на титульном листе не проставляют. Номер страницы ставят в центре нижней части листа, точка после номера не ставится. Страницы, занятые таблицами и иллюстрациями, включают в сквозную нумерацию. Объем отчета по практике должен быть не менее 15 страниц машинописного текста (шрифт 14 пт, Times New Roman, через 1,5 интервала). Отчет должен быть отпечатан на формате А4 и подшит в папку. Описания должны быть сжатыми. Титульный лист отчета оформляется по установленной единой форме. За индивидуальным заданием в отчете помещается содержание, основная часть, заключение, список литературы, приложения. Основная часть включает 2-3 главы и разбивку на параграфы. Разделы отчета нумеруют арабскими цифрами в пределах всего отчета. Наименования разделов должны быть краткими и отражать содержание раздела. Переносы слов в заголовке не допускаются. Цифровой материал необходимо оформлять в виде таблиц. Каждая таблица должна иметь номер и тематическое название. Таблицу следует помещать после первого упоминания о ней в тексте. Приложения оформляют как продолжение отчета. В приложении помещают материалы, не вошедшие в основной текст отчета. Письменные отчеты по практике каждого студента вместе с дневниками практики хранятся на выпускающей кафедре в течение всего периода обучения студента. Публичная защита практики на кафедре математического анализа и моделирования предусматривает устное выступление по утвержденной теме с подготовкой и представлением доклада и презентации по результатам проделанной работы. Необходимым допуском на защиту является представление на проверку итогового отчета, дневника практики с оценками и характеристикой руководителя практики от вуза, где студент проходил практику. Студент должен предоставить все собранные материалы, показать полное знание проблемы, продемонстрировать свободную ориентацию в проблематике предметной области, знание понятий и терминологии, ответить на дополнительные вопросы, отчитаться о выполнении всех видов работ, предусмотренных индивидуальным планом практики.

10. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

По итогам практики аттестуются студенты, выполнившие программу практики и представившие индивидуальные отчеты по практике. Formой итогового контроля прохождения практики является зачет с оценкой. Зачет проводится в форме защиты письменных отчетов, составленных в соответствии с требованиями программы практики, на основании утвержденного задания на практику, с учетом содержания дневника прохождения практики и отзыва руководителя практики. Зачет по практике принимает руководитель практики от кафедры. Результаты зачета оформляется экзаменационной ведомостью.

Основные критерии оценки практики следующие:

Отлично:

- обучающийся своевременно выполнил весь объем работы, требуемый программой практики, показал глубокую теоретическую, методическую, профессионально-прикладную подготовку;
- умело применил полученные знания во время прохождения практики, показал владение традиционными и альтернативными методами, современными приемами в рамках своей профессиональной деятельности, точно использовал профессиональную терминологию;
- ответственно и с интересом относился к своей работе, грамотно, в соответствии с требованиями сделал анализ проведенной работы;
- отчет по практике выполнил в полном объеме, результативность практики представлена в количественной и качественной обработке, продуктах деятельности.

Хорошо:

- обучающийся демонстрирует достаточно полные знания всех профессионально-прикладных и методических вопросов в объеме программы практики;
- полностью выполнил программу, но допустил незначительные ошибки при выполнении

задания, владеет инструментарием методики в рамках своей профессиональной подготовки, умением использовать его;

– грамотно использует профессиональную терминологию при оформлении отчетной документации по практике.

Удовлетворительно:

– обучающийся выполнил программу практики, однако в процессе работы не проявил достаточной самостоятельности, инициативы и заинтересованности, допустил существенные ошибки при выполнении заданий практики, демонстрирует недостаточный объем знаний и низкий уровень их применения на практике;

– неосознанное владение инструментарием, низкий уровень владения методической терминологией;

– низкий уровень владения профессиональным стилем речи;

– низкий уровень оформления документации по практике.

Неудовлетворительно :

– обучающийся владеет фрагментарными знаниями и не умеет применить их на практике;

– обучающийся не выполнил программу практики, не получил положительной характеристики, не проявил инициативу, не представил рабочие материалы, не проявил склонностей и желания к работе, не представил необходимую отчетную документацию.

Примерные вопросы к зачету с оценкой

1. Правила техники безопасности во время прохождения учебной практики.

2. Права и обязанности студента АмГУ, определенные уставом АмГУ.

3. Основные структурные подразделения АмГУ.

4. Постановка учебного процесса в высшем учебном заведении.

5. Цели и задачи прохождения учебной практики по направлению 01.03.02 - Прикладная математика и информатика.

6. Основные документы, регламентирующие учебный процесс в АмГУ.

7. Использование литературных источников, включая электронные, для разработки темы индивидуального задания.

8. Оформление списка литературы на заданную учебно-исследовательскую тему.

9. Понятие плагиата в научных исследованиях и методы борьбы с ним.

10. Правила оформления отчета по учебной практике.

11. Форма и содержание научного доклада.

12. Использование технических средств во время научного доклада.

13. Сообщение на тему индивидуального задания по учебной практике.

14. Работа с каталогами читальных залов и абонементов АмГУ.

15. Работа с электронными каталогами АмГУ и других издательских организаций.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов, в том числе и при назначении на академическую стипендию. Оценка по практике относится к результатам предшествующего семестра.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

11.1. Литература

1. Вайнштейн, М. З. Основы научных исследований : учебное пособие / М. З. Вайнштейн, В. М. Вайнштейн, О. В. Кононова. — Йошкар- Ола : Марийский государственный технический университет, Поволжский государственный технологический университет, ЭБС АСВ, 2011. — 216 с. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/22586.html> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Горелов, Н. А. Методология научных исследований : учебник и практикум для вузов / Н. А. Горелов, Д. В. Круглов, О. Н. Кораблева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 365 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03635-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511358> (дата обращения: 10.02.2023).

3. Гумеров, А. М. Пакет Mathcad. Теория и практика. Часть I. Интегрированная математическая система MathCad : учебное пособие / А. М. Гумеров, В. А. Холоднов. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013. — 111 с. — ISBN 978-5-7882-1485-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/64232.html> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
4. Интерактивные системы Scilab, Matlab, Mathcad : учебное пособие / И. Е. Плещинская, А. Н. Гитов, Е. Р. Бадертдинова, С. И. Дуев. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2014. — 195 с. — ISBN 978-5-7882-1715-4. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/62173.html> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5. Мокий, В. С. Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы : учебное пособие для вузов / В. С. Мокий, Т. А. Лукьянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 229 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13916-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515431> (дата обращения: 10.02.2023).
6. Новиков, А. М. Методология научного исследования : учебное пособие / А. М. Новиков, Д. А. Новиков. — Москва : Либроком, 2010. — 280 с. — ISBN 978-5-397-00849-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/8500.html> (дата обращения: 12.04.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
7. Афанасьев, В. В. Методология и методы научного исследования : учебное пособие для вузов / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 154 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02890-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514435> (дата обращения: 10.02.2023).
8. Хожемпо, В. В. Азбука научно-исследовательской работы студента : учебное пособие / В. В. Хожемпо, К. С. Тарасов, М. Е. Пухлякко. — Москва : Российский университет дружбы народов, 2010. — 108 с. — ISBN 978-5-209-03527-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/11552.html> (дата обращения: 31.03.2023). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
9. Стандарт организации. Оформление выпускных квалификационных и курсовых работ (проектов) СТО СМК 4.2.3.21-2018 [Электронный ресурс] / АмГУ; разработ. Л.А. Проказина, Н.А. Чалкина, С.Г. Самохвалова. — Введ. с 09.04.2018. — Благовещенск: [б. и.], 2018. — 75 с. Режим доступа: https://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/9702.pdf
10. Положение о практической подготовке обучающихся ПУД СМК 171-2022 [Электронный ресурс] / АмГУ; разработ. Н.А. Чалкина, С.Г. Самохвалова. — Благовещенск: [б. и.], 2022. — 46 с. Режим доступа: https://cabinet.amursu.ru/uploads/sveden/_Name_Date/1208/_Polozhenie_PUD_SMK_171-2022_O_prakticheskoy_podgotovke_obuchayuschihsysya_27.12.2022.pdf

11.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

№	Наименование	Описание
1	Операционная система Linux	GNU-лицензия (GNU General Public License)
2	MATLAB+SIMULINK	Academic classroom 25 по договору №2013.199430/949 от 20.11.2013.
3	Mathcad Education	– 25 раб. мест по Software Order Fulfillment Confirmation,

	University Edition	Service Contract # 4A1934168 от 18.12.2014.
4	Google Chrome	Бесплатное распространение по лицензии google chromium http://code.google.com/intl/ru/chromium/terms.html на условиях https://www.google.com/chrome/browser/privacy/eula_text.html .
5	LibreOffice	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL https://ru.libreoffice.org/about-us/license/
6	WinDjView	Бесплатное распространение по лицензии GNU GPL http://www.gnu.org/licenses/old-licenses/gpl-2.0.htm .
7	7-Zip	Бесплатное распространение по лицензии GNU LGPL http://www.7-zip.org/license.txt .
8	http://www.amursu.ru	Официальный сайт ФГОУ ВО «Амурский государственный университет»
9	http://www.iprbookshop.ru/	Научно-образовательный ресурс для решения задач обучения в России и за рубежом. Уникальная платформа ЭБС IPRbooks объединяет новейшие информационные технологии и учебную лицензионную литературу.
10	http://e.lanbook.com	Электронно-библиотечная система Издательство «Лань» – тематические пакеты: математика, физика, инженерно-технические науки. Ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.
11	https://urait.ru	Образовательная платформа Юрайт – образовательный ресурс, электронная библиотека и интернет-магазин, где читают и покупают электронные и печатные учебники авторов – преподавателей ведущих университетов для всех уровней профессионального образования, а также пользуются видео- и аудиоматериалами, тестированием и сервисами для преподавателей, доступными 24 часа 7 дней в неделю.

11.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

№	Наименование	Описание
1	https://scholar.google.ru/	GoogleScholar – поисковая система по полным текстам научных публикаций всех форматов и дисциплин.
2	https://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования
3	http://www.mathnet.ru/	Общероссийский математический портал Math-Net.Ru – это современная информационная система, предоставляющая российским и зарубежным математикам различные возможности в поиске информации о математической жизни в России. Библиотека ряда рецензируемых периодических изданий по математическому и естественно-научному направлениям, гибкий интерфейс, удобная поисковая

		система, дополнительные ресурсы. Открыт свободный доступ к полным текстам статей журналов Академиздатцентра "Наука" РАН. Доступ предоставляется по прошествии трех лет с момента выхода соответствующего номера журнала.
4	http://neicon.ru	Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН)
5	https://uisrussia.msu.ru/	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ).
6	http://www.ict.edu.ru/about	Информационно-коммуникационные технологии в образовании – федеральный образовательный портал, обеспечивающий информационную поддержку образования в области современных информационных и телекоммуникационных технологий, а также деятельности по применению ИКТ в сфере образования.
7	http://www.informika.ru	Сайт «Информика». Обеспечивает информационную поддержку всестороннего развития и продвижения новых информационных технологий в сферах образования и науки России

12. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Мультимедийные технологии: проекторы, ноутбуки, персональные компьютеры, комплекты презентаций, учебные фильмы.

Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов учебной практики и подготовки отчета, которая обеспечивается: выходом в глобальную сеть Интернет, поисковыми системами Yandex, Mail, Google, системами электронной почты.

Компьютерные технологии и программные продукты: информационные справочные системы и профессиональные базы данных, представленные выше.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Очные занятия проводятся в стандартной аудитории, оснащенной в соответствии с требованиями преподавания теоретических дисциплин, включая мультимедиа-проектор. При прохождении практики используется основное необходимое материально-техническое оборудование: мультимедийные средства, Интернет-ресурсы, доступ к полнотекстовым электронным базам, книжный фонд научной библиотеки Амурского государственного университета. Данное оборудование применяется при прохождении практики. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов дисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, которые предусмотрены учебным планом и соответствуют действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.