

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Набережночелнинский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «НГПУ»)



УТВЕРЖДАЮ
И.о. проректора по учебной работе

Гайфутдинов А.М.
(подпись, расшифровка подписи)

» 09 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физике)»

по направлению подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Математика и физика

бакалавр

(наименование квалификации)

вид практики учебная

Набережные Челны,
2018 г.

Программа практики «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физике)» /сост. Д.Н. Ахунов – Набережные Челны: ФГБОУ ВО «НГПУ», 2018. – 13 с.

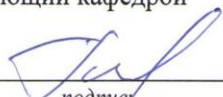
Программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, профиль «Математика и физика», бакалавр, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «9» февраля 2016 г. №91.

Составитель:  Д.Н. Ахунов
(подпись)

"29 " сентября 2018 г.

Программа практики одобрена на заседании кафедры математики, физики и методики обучения, протокол № 2 «29» сентября 2018 г.,

Заведующий кафедрой

 Гаямова Э.Х.
подпись

29.09.18
дата

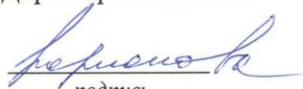
И.о. проректора по учебной работе

 Гайфутдинов А.М.
подпись

расшифровка подписи

29.09.18
дата

Директор библиотеки

 Ларионова М.Б.
подпись

расшифровка подписи

29.09.2018
дата

Содержание

1.	Общие положения	4
2.	Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения.....	4
3.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
4.	Место практики в структуре образовательной программы.....	5
5.	Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо в академических или астрономических часах.....	5
6.	Содержание практики.....	6
7.	Формы отчетности по практике.....	6
8.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
9.	Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	11
10.	Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения...	11
11.	Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.....	11

1. Общие положения

Практика обучающихся является составной частью образовательной программы. Система практического обучения способствует овладению предметными знаниями и умениями, развитию мотивации к профессиональной деятельности. Кроме того, она позволяет обучающемуся попробовать свои силы в выбранной профессии, научиться применять теоретические знания, полученные в ходе лекционных и практических занятий. Практика организуется и проводится с целью приобретения и совершенствования практических навыков в выполнении обязанностей по должностному предназначению, углубления и закрепления полученных знаний, умений и навыков. Практика – особый вид деятельности, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку бакалавров.

Видом профессиональной деятельности, реализуемой обучающимся в период прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физике), является педагогическая, научно-исследовательская деятельность.

Цели практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физике) является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования при подготовке бакалавров и имеет своей целью повторение и закрепление профессиональных знаний, умений и навыков, полученных при изучении дисциплин профессионального цикла.

Задачи практики

1. Уточнение, закрепление и углубление теоретических знаний, полученных студентами в процессе обучения, выработка умений и навыков применения знаний для решения практических задач.
2. Анализ методов и алгоритмов решения типовых расчетных заданий.
3. Знакомство с приложениями физики и формирование у бакалавров практических навыков в этой области.
4. Осуществление непосредственной связи теоретической подготовки студента и его будущей профессиональной деятельности.

2. Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения.

2.1 Вид практики – учебная.

2.2 Способы проведения – стационарная; выездная.

2.3 Форма проведения практики - дискретно.

3. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по решению физических задач) обучающиеся должны приобрести практические навыки, умения и овладеть общекультурными, общепрофессиональными, профессиональными компетенциями, (знать, уметь, освоить опыт практической деятельности) и видами деятельности, в соответствии с ФГОС ВО).

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика) базируется на усвоенных курсах циклов физических дисциплин: классическая физика, механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, оптика, физика атома и элементарных частиц. Учебная практика непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку. Успешное прохождение практики обеспечивает в дальнейшем изучение дисциплин цикла Б2, ряда дисциплин вариативной части

профессионального цикла Б.1 ФГОС ВО, а также выполнение выпускной квалификационной работы для итоговой государственной аттестации.

Код компетенции	Содержание компетенции согласно ФГОС ВО	Перечень планируемых результатов обучения
СК-2	способен использовать математический аппарат, методологию программирования и современные компьютерные технологии для решения практических задач получения, хранения, обработки и передачи информации	Знать: основные свойства математических моделей, современные компьютерные технологии для решения практических задач. Уметь: применять полученные знания для решения прикладных задач, обрабатывать полученные результаты. Владеть: навыками самостоятельной деятельности, способами вычисления
СК-3	владеет современными формализованными математическими, информационно-логическими и логико-семантическими моделями и методами представления, сбора и обработки информации	Знать: основные положения классических разделов математической науки, физики. Уметь: применять математические модели, методы представления информации в физике. Владеть: системой основных математических структур и аксиоматическим методом.

4. Место практики в структуре образовательной программы

4.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (по физике) базируется на теоретических знаниях студентов, полученных при изучении дисциплины вариативной части профильного цикла «Теоретическая физика», в разделах «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Оптика», «Физика атома и элементарных частиц».

4.2 Дисциплины и практики, для которых необходимо прохождение данного типа практики

Прохождение данной практики необходимо для освоения дисциплины «Методика обучения физике», «Решение олимпиадных задач», «Решение задач повышенной сложности», для прохождения производственной практики в школе. Учебная практика непосредственно ориентирована на профессионально-практическую подготовку. Успешное прохождение практики обеспечивает в дальнейшем изучение дисциплин цикла, ряда дисциплин вариативной части профессионального цикла, а также выполнение выпускной квалификационной работы для итоговой государственной аттестации.

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

Общая трудоёмкость практики составляет 3 зачётные единицы, 108 часов, 2 недели. Форма промежуточной аттестации по практике зачет с оценкой.

6. Содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды работ обучающихся на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах
Подготовительный	Вводная лекция. Ознакомление с целями и задачами практики, Повторение теоретических знаний и практических умений для предстоящей практики. Анализ методов и алгоритмов решения типовых расчетных и прикладных заданий	10
Основной	Составление опорного конспекта. Решение заданий по темам. Тема 1. Основы механики. Кинематика, Динамика, Статика. Тема 2 Молекулярная физика и термодинамика Основное уравнение МКТ идеальных газов. Законы термодинамики. Энтропия. Тема 3. Электричество и магнетизм. Законы постоянного тока. Электростатика. Закон Био-Савара-Лапласа. Явление электромагнитной индукции. Электромагнитные колебания и волны. Тема 4. Оптика и строение атома. Волновая и квантовая оптика. Модели атома. Тема 5. Физика атома и элементарных частиц. Классификация элементарных частиц и их взаимодействие. Состав ядра и его размер. Таблица Менделеева.	68
Камеральный	Обобщение материалов практики; подготовка и защита группового отчета по итогам практики. Написание и оформление контрольной работы; защита результатов	30
ИТОГО		108

7. Формы отчетности по практике

Основной итог практики – это выполнение контрольной работы и составление отчета. По результатам рассмотрения отчетных материалов и на основании наблюдения за работой обучающихся по выполнению календарного графика прохождения практики руководители от кафедры дают характеристику работе обучающихся и приобретенным ими практическим знаниям, умениям и навыкам.

К защите допускаются обучающиеся, выполнившие программу практики, написавшие отчет. Защита отчета по практике проводится в установленные сроки на итоговой конференции.

Результат защиты практики учитывается наравне с экзаменационными оценками по теоретическим курсам, проставляется в зачетную книжку и аттестационную ведомость, и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

При неудовлетворительной оценке обучающемуся, назначается срок для повторной защиты отчета по практике. При невыполнении обучающимся программы практики он должен пройти её повторно или отчисляется из вуза.

Форма представления результатов: расчетно-графическая работа, групповой отчет по практике, результаты контрольной работы.

Отчет о практике должен отражать его деятельность в период практики. Письменный отчет по практике содержит:

- расчетно-графическую работу,
- результаты контрольной работы.

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.

Правила оценивания результатов практики доводятся до сведения обучающихся на установочной конференции.

Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики являются последовательное прохождение содержательно связанных между собой разделов практики. Изучение каждого раздела предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

8.1. Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Оценка «неудовлетворительно» или отсутствие сформированности компетенции	Оценка «удовлетворительно» или низкой уровень освоения компетенции	Оценка «хорошо» или повышенный уровень освоения компетенции	Оценка «отлично» или высокий уровень освоения компетенции
Обучающийся не выполнил план практики, не представил документы по практике	Обучающийся выполнил план практики, но не проявил самостоятельности, допустил ошибки в отчете по практике, не проявил интереса к выполнению заданий, имеет недочеты в оформлении документов по практике	Обучающийся выполнил план практики, проявил самостоятельность, но допустил неточность в ответах по контрольной работе в отчете по практике, проявил интерес при выполнении заданий, но допустил некоторые недочеты в оформлении документов по практике	Обучающийся выполнил весь объем работы, определенный планом практики, показал теоретическую подготовку и умелое применение полученных знаний в ходе практики, оформил документы по практике в соответствии с предъявляемыми требованиями

Правила оценивания результатов практики доводятся до сведения обучающихся на установочной конференции.

По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет (зачет с оценкой). Система оценок:

- 5 (отлично) - зачтено;
- 4 (хорошо) - зачтено;
- 3 (удовлетворительно) - зачтено;
- 2 (неудовлетворительно) – не зачтено.

Шкала оценивания	Показатель оценивания	Критерии оценивания
Отлично	выполнение индивидуального задания	-индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и индивидуальный (нестандартный) подход к его выполнению
	подготовка отчета	-соответствие содержания отчета программе

	по практике	<p>прохождения практики – отчет представлен в полном объеме;</p> <ul style="list-style-type: none"> - структурирование (оглавление, логика изложения, нумерация страниц); - индивидуальное задание выполнено полностью; - оформление отчета соответствует предъявляемым требованиям; - сроки сдачи отчета не нарушены.
	защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация системности и глубины знаний, полученных в процессе обучения и прохождения практики; - владение необходимой специальной терминологией; - ответы на вопросы изложены логически верно и математически грамотно; - ответы на дополнительные вопросы исчерпывающие
Хорошо	выполнение индивидуального задания	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся допустил незначительные недочеты, в основном технического характера
	подготовка отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет представлен в полном объеме; - структурирование нарушено (оглавление, логика изложения, нумерация страниц); - индивидуальное задание раскрыто полностью; - оформление отчета в целом соответствует предъявляемым требованиям; - сроки сдачи отчета не нарушены
	защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация достаточной полноты знаний, полученных в процессе обучения и прохождения практики; - владение необходимой специальной терминологией; - ответы на вопросы изложены логически верно, но имеют несущественные неточности в изложении; - ответы на дополнительные вопросы раскрыты не полностью, незначительные ошибки исправляются при наводящих вопросах преподавателя
Удовлетворительно	выполнение индивидуального задания	индивидуальное задание в целом выполнено, однако имеются недостатки в выполнении отдельных заданий, допущены недочеты в оформлении собранного материала
	подготовка отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет представлен в полном объеме; - структурирование нарушено (содержание, логика изложения, нумерация страниц); - индивидуальное задание раскрыто не полностью; - оформление отчета не полностью соответствует предъявляемым требованиям; - сроки сдачи отчета нарушены
	защита отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация недостаточной полноты знаний, полученных в процессе обучения и прохождения практики; - при использовании специальной терминологии допущены ошибки;

		<ul style="list-style-type: none"> - ответы на вопросы изложены логически верно, но имеют существенные неточности в изложении; - способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал; - сущность решаемой проблемы раскрывается только при наводящих вопросах преподавателя.
Неудовлетворительно	выполнение индивидуального задания	индивидуальное задание выполнено частично, имеются многочисленные замечания по решению задач
	подготовка отчета по практике	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие содержания отчета программе прохождения практики – отчет представлен не в полном объеме; - структурирование нарушено (оглавление, логика изложения, нумерация страниц); - индивидуальное задание раскрыто не полностью; - оформление отчета не полностью соответствует предъявляемым требованиям; - сроки сдачи отчета нарушены
	защита отчета по практике	<p>демонстрация фрагментарных знаний, полученных в процессе обучения и прохождения практики;</p> <ul style="list-style-type: none"> - не владеет специальной терминологией; - допускает грубые логические ошибки при ответе на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно

8.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
Контрольные задания:

1. Механика.
Кинематика поступательного и вращательного движений. Динамика поступательного и вращательного движений. Законы сохранения импульса, энергии, момента импульса.
- 2 Молекулярная физика и термодинамика.
Физические основы МКТ идеальных газов. Реальные газы. Основы термодинамики. Понятие энтропии.
3. Электричество и магнетизм.
Законы постоянного тока. Электростатика. Электромагнитные колебания и волны. Электромагнитная индукция. Магнитное поле.
4. Оптика и строение атома.
Волновая и квантовая оптика. Модели атома, строение.
5. Физика ядра и элементарных частиц.
Классификация элементарных частиц и их взаимодействие. Состав ядра и его размер. Таблица Менделеева.

Индивидуальные задания

Решить контрольную работу, с составлением опорного конспекта по теоретическому материалу.

Вариант 0

- 1). К нити подвешен груз массой 1 кг. Найти натяжение нити, если нить с грузом опускать с ускорением 5 м/с.
- 2). Чему равен момент инерции стержня массой 10 кг и длиной 3м, вращающегося относительно оси, перпендикулярной стержню и расположенной на расстоянии 2 м от одного из концов стержня? Стержень расположен горизонтально.

3). Маховик в виде диска начинает вращаться с угловым ускорением $0,5 \text{ рад/с}^2$ и через 20 с его кинетическая энергия становится равной 500 Дж. Какой момент импульса он приобретает через 15 мин после начала движения?

4). Отметьте правильный ответ

Тело, вращаясь равноускоренно, за 6с от начала движения совершило 100 оборотов.

Угловое ускорение тела равно (в рад/с^2):

-: 314

-: 78,5

-: 50,24

-: 34,89

-: 25,63

6). Найти для кислорода отношение удельной теплоемкости при постоянном давлении к удельной теплоемкости при постоянном объеме.

7). Протон и α частица, двигаясь с одинаковой скоростью, влетают в плоский конденсатор параллельно пластинам. Во сколько раз отклонение протона будет больше отклонения α частицы?

8). Какую энергию должен иметь фотон, чтобы его масса была равна массе покоя электрона?

8.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций по практике, проводится в форме текущей и промежуточной аттестации. Текущий контроль успеваемости предполагает оценку руководителем практики от университета каждого этапа практики с отметкой в индивидуальном задании «выполнено» /«не выполнено». Промежуточная аттестация по практике проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование» профиль «Математика и физика» в форме зачета с оценкой (дифференцированного зачета).

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности определены процедурой.

Процедура проведения дифференцированного зачета.

Оценивание результатов практики происходит в два этапа.

1. Проверка правильности выполнения работы во время прохождения практики, составления отчета.

2. Оценивание уровня сформированности компетенций на основе защиты отчета о практике, осуществляемой в форме контрольной работы.

При реализации программы учебной практики студенты пользуются библиотечными фондами института и фондами кафедры.

Важным фактором усвоения физики и овладения её методами является самостоятельная работа студента. Система типовых расчетов активизирует самостоятельную работу студентов и способствует более глубокому изучению курса. Решение расчетных заданий во время учебного практикума углубляет и уточняет теорию, систематизирует полученные знания.

Задания для учебного практикума содержат теоретические вопросы и расчетную часть – задачи. Теоретические вопросы являются общими для всех студентов, задачи – для каждого студента группы индивидуальные. Выполнение студентами типовых расчетов контролируется преподавателем. Предварительно озвучиваются ответы на теоретические вопросы, правила вычисления и методы решения задач. Завершающим этапом учебного практикума является зачет, во время сдачи которого студент должен уметь правильно отвечать на теоретические вопросы и решать задачи аналогичного типа.

Форма предоставления результатов учебной практики:

-расчетно-графическая работа.

Интерактивные образовательные технологии; метод проектов, работа с виртуальным конструктором, технология «перевернутый класс».

Структура отчета: введение, опорные конспекты по данным темам, расчетно-графическая работа, индивидуальное задание – решение контрольной работы, литература, приложения.

Критерии оценивания группового отчета: полнота содержания глав отчета, полнота изложения теоретического материала, необходимого для проведения расчетно-графической работы, умение излагать доказательства, наличие расчетно-графической работы, наличие выполненных результатов решения уравнений

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

а) основная литература:

1. Дмитриева, Е.И. Физика [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.И. Дмитриева. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — 143 с. — 978-5-4486-0445-4. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/79822.html>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

2. Повзнер, А.А. Физика. Базовый курс. Часть 1 [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.А. Повзнер, А.Г. Андреева, К.А. Шумихина. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 168 с. — 978-5-7996-1701-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68406.html>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

б) дополнительная литература:

1. Наумчик, В.Н. Физика и техника в демонстрационном эксперименте. Очерки истории [Электронный ресурс] : пособие / В.Н. Наумчик, Т.А. Ярошенко. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2017. — 280 с. — 978-985-503-654-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67781.html>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

2. Купцов, П.В. Читай и работай. Самоучитель по физике для студентов вузов. Механика, молекулярная физика, термодинамика [Электронный ресурс] : учебное пособие / П.В. Купцов, А.В. Купцова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Саратовский государственный технический университет имени Ю.А. Гагарина, ЭБС АСВ, 2017. — 123 с. — 978-5-7433-3092-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76533.html>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

3. Александрова, Н.В. Физика. Электричество и магнетизм [Электронный ресурс] : методические рекомендации / Н.В. Александрова, В.А. Кузьмичева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московская государственная академия водного транспорта, 2017. — 66 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76832.html>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

в) ресурсы сети «Интернет»:

1. Каталог Научной библиотеки МГУ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.lib/msu.su>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

2. Каталог Российской государственной библиотеки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.rsl.ru/resl.htm>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

3. Каталог Российской национальной библиотеки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nlr.ru>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

4. Педагогика. Электронный путеводитель по справочным и образовательным ресурсам. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.nlr.ru>. - (Дата обращения: 23.08.2018).

10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении учебной практики используется следующее программное обеспечение:

1. Microsoft Office Professional Plus 2007
2. Windows Professional 7 Russian Upgrade OLP

Информационные справочные системы:

1. Информационная правовая система Гарант. Режим доступа: [http:// www.garant.ru](http://www.garant.ru)
2. Национальная электронная библиотека (НЭБ). Режим доступа: [https:// нэб.рф](https://нэб.рф)
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. Режим доступа: [https:// elibrary.ru](https://elibrary.ru)
4. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Режим доступа: <http://www.consultant.ru>
5. Электронная библиотека НГПУ. Режим доступа: [http:// bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xml+rus](http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xml+rus)
6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. Режим доступа: www.iprbookshop.ru

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

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) университета, которая содержит различные издания по основным изучаемым дисциплинам и сформирована по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Учебная аудитория, укомплектованная учебной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации группе обучающихся для проведения подготовительного и камерального этапа практики: 313 аудитория.

Место прохождения практики соответствует действующим санитарно-эпидемиологическим требованиям, противопожарным правилам и нормам охраны здоровья обучающихся.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал библиотеки, центр информационных технологий), оснащенный компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и с доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.