

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В. Н. Татищева»
(Астраханский государственный университет им. В. Н. Татищева)

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____ А.В. Великородов

«31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой химии
_____ Л.А. Джигола

«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики

**Практика по получению
профессиональных умений и опыта
профессиональной деятельности
Щепетова Е.В., доцент, к.б.н., доцент
04.03.01 «ХИМИЯ»**

Составитель

Направление подготовки

Направленность (профиль) ОПОП

Медицинская и фармацевтическая химия

Квалификация (степень)

Очно-заочная

Форма обучения

бакалавр

Год приёма

2020

Курс

4

Семестр

7

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Цель прохождения производственной практики: познакомить студентов с работой химико-технологических предприятий региона («ООО НПП Вулкан», Центр лабораторного анализа и технических измерений по Астраханской области «ЦЛАТИ по ЮФУ»), медицинских или химических лабораторий и др.

1.2. Задачи прохождения учебной практики:
получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

2. МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Химико-технологические предприятия региона: «ООО НПП «Вулкан», Центр лабораторного анализа и технических измерений по Астраханской области «ЦЛАТИ по ЮФУ», медицинские или химические лаборатории, в том числе Астраханского государственного университета и другие.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ПРАКТИКЕ

Процесс прохождения практики направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки:

а) универсальные:

УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

б) общепрофессиональные:

ОПК-2. Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием.

ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе.

в) профессиональные:

ПК-2. Способен выбирать технические средства и методы испытаний (исследований) для решения поставленных задач химической направленности

УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по практике		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1. технологию проведения научных исследований по сформулированной тематике	ИУК-4.2. составлять план исследования и получать новые научные и прикладные результаты	ИУК-4.3. технологией проведения научных исследований по сформулированной тематике
УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том	ИУК-8.1. на основе поставленной проблемы определять	ИУК-8.2. разрабатывать план реализации проекта, с	ИУК-8.3. технологией планирования необходимых

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения по практике		
	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	задачу и способ ее решения, поддерживая безопасные условия деятельности	использованием инструментов планирования, поддерживая безопасные условия деятельности	ресурсов, в том числе с учетом их заменяемости, поддерживая безопасные условия деятельности
ОПК-2. Способен проводить с соблюдением норм техники безопасности химический эксперимент, включая синтез, анализ, изучение структуры и свойств веществ и материалов, исследование процессов с их участием.	ИОПК-2.1. технологию проведения научно-исследовательской работы в лаборатории по теме, предложенной руководителем	ИОПК-2.2. применять навыки практической работы в избранной области химии	ИОПК-2.3. теорией и навыками практической работы в избранной области химии
ОПК-6. Способен представлять результаты своей работы в устной и письменной форме в соответствии с нормами и правилами, принятыми в профессиональном сообществе.	ИОПК-6.1. технологию проведения критического анализа результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретировать их;	ИОПК-6.2. формулировать заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук.	ИОПК-6.3. критическим анализом результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретировать их;
ПК-2. Способен выбирать технические средства и методы испытаний (исследований) для решения поставленных задач химической направленности	ИПК 2.1. этапность проведения экспертиз, технические средства, предусмотренные для решения поставленных задач химической направленности	ИПК 2.2. Использовать химические методы и технические средства, предусмотренные для решения поставленных задач химической направленности	ИПК 2.3. Методами проведения экспертиз, техническими средствами, предусмотренными для решения поставленных задач химической направленности

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

4.1. Производственная практика относится к обязательной части учебного плана. Производственная практика базируется на знаниях, полученных при изучении дисциплин: «Фармацевтическая химия», «Фармацевтический анализ». Данная практика реализуется в 7

семестре и находится в тесной логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями основной профессиональной образовательной программы. Она встраивается в структуру образовательной программы с точки зрения не только преемственности содержания, но и непрерывности процесса формирования компетенций магистранта.

4.2. Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями) и (или) практиками:

Неорганическая химия

Аналитическая химия

Органическая химия

физическая химия

Фармацевтическая химия

Фармацевтический анализ

Химическая технология

Знания: теоретических основ вышеперечисленных курсов.

Умения: применять полученные теоретические знания в сфере практической деятельности.

Навыки: приготовления рабочих химических реактивов, работы на современных учебных и учебно-научных приборах.

4.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной практикой:

- производственная практика (преддипломная практика).

5. ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объём практики составляет 6 зачётных единиц, продолжительность – 4 недели.

Таблица 2 – Структура и содержание практики

Раздел (этап) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоёмкость (в академ. часах)	Форма текущего контроля
Подготовительный этап	Вводный инструктаж по технике безопасности. Структура, цели, задачи и направления научных исследований предприятия, медицинской или химической лаборатории и т.д., на базе которых осуществляется производственная практика. План прохождения производственной практики, требования к практикантам, перечень учебно-нормативной документации, правила ее оформления.	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	6	Собеседование
Теоретический этап	Описание материально-технической базы предприятия, медицинской или химической лаборатории, на котором	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6;	68	Собеседование

Раздел (этап) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоёмкость (в академ. часах)	Форма текущего контроля
	осуществляется практика. Знакомство с индивидуальным заданием. Составление плана выполнения теоретической и практической части практики. Сбор литературы для составления отчета по практике	ПК-2		
Экспериментальный этап	Выполнение индивидуальных экспериментальных заданий в соответствии с рабочей программой практики и графиком проведения практики. Анализ литературных данных по заданной тематике.	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	136	Выполнение индивидуального задания. Подготовка отчета о практике.
Заключительный этап	Подготовка отчета о выполненной работе.	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	6	Защита отчета о прохождении учебной практики. Характеристика на обучающегося

До начала практики кафедра проводит организационное собрание, на котором обсуждаются:

- цели и задачи практики;
- содержание практики;
- перечень основных данных, собираемых в ходе прохождения практики;
- права и обязанности студента в период прохождения практики;
- основные требования к содержанию и оформлению отчета по практике;
- порядок защиты отчета по практике.

Руководство практикой и контроль за ее ходом в соответствии с РПП осуществляется руководителем практики из числа преподавателей кафедры и руководителем от предприятия, медицинской или химической лаборатории, назначенный приказом ректора Университета.

На практике студент работает под двойным руководством.

Руководитель, назначенный по месту практики, организует участие студента в деятельности организации, предприятия, медицинской или химической лаборатории, помогает ему консультациями и в сборе материалов, необходимых для написания аналитического отчета.

Консультации руководителя практики, назначенного кафедрой, помогают студенту направить свою деятельность так, чтобы было обеспечено выполнение исследовательской работы (проекта) и написание аналитического отчета.

Назначенный руководитель практики обязан:

- а) совместно с руководителем производственной практики на предприятии, в медицинской или химической лаборатории разработать график работы бакалавров;
- б) консультировать по вопросам прохождения практики и составления отчета по практике;
- в) через руководство университета принимать меры к обеспечению практикантов необходимыми условиями работы;

г) контролировать выполнение рабочих графиков и ход сбора материалов для написания отчета. Руководитель практики на предприятии, в медицинской или химической лаборатории назначается руководителем этого предприятия из числа квалифицированных специалистов.

Он обязан:

а) принять участие в составлении примерного плана прохождения практики бакалавра; б) обеспечить каждого студента рабочим местом;

в) по окончании практики дать письменную характеристику по работе практиканта, проверить и заверить написанный отчет.

Успешное прохождение студентами практики обеспечивается их совместным сотрудничеством, как с научными руководителями, так и с руководителями от предприятия.

За несколько дней до начала практики проводится организационное собрание, на котором студенты получают индивидуальное задание, результаты выполнения которого должны быть отражены в календарном графике и отчете.

По окончании практики студент сдает на кафедру письменный отчет по практике.

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Итоговая форма контроля по практике – дифференцированный зачет.

Формой отчётности по итогам практики является отчет.

Защита отчета может быть проведена в форме собеседования или доклада. По каждому этапу прохождения практики проводится промежуточная аттестация в виде беседы с научным руководителем практики. Итоговая аттестация по практике включает составление практикантом отчета по проделанной работе и собеседование по отчету. После принятия преподавателем отчета о проделанной работе, с каждым студентом проводится зачетное собеседование, где он должен показать уровень знаний, умений или навыков, полученных при прохождении практики.

Для получения положительной оценки студент должен полностью выполнить всё содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию. Практикант, не выполнивший программу практики или не предоставивший её результаты в установленные сроки, считается не аттестованным.

Структура отчета о производственной практике содержит структурные элементы, располагаемые в отчете в приведенной последовательности:

1. Титульный лист (Приложение А).
2. Отчет содержит количественную характеристику (число страниц, рисунков, таблиц, количество использованных источников, приложений и т.п.) и краткую текстовую часть.
3. Содержание.
4. Введение.
5. Основная часть отчета.
6. Заключение. Изложение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов.
7. Список использованных источников.

Для получения положительной оценки студентов должен полностью выполнить всё содержание практики, своевременно оформить текущую и итоговую документацию. Практикант, не выполнивший программу практики или не предоставивший её результаты в установленные сроки, считается не аттестованным.

По результатам производственной практики студент получает дифференцированную оценку, которая складывается из следующих показателей:

1) оценка технологической готовности студента к работе в современных условиях (оценивается общая дидактическая, методическая, техническая подготовка по проведению научных исследований);

2) оценка подготовленности к исследовательской деятельности студента (выполнению экспериментальных и исследовательских работ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели);

3) оценка работы студента над повышением своего профессионального уровня (оценивается поиск эффективных методик и технологий исследования);

4) оценка личностных качеств студента (культура общения, уровень интеллектуального, нравственного развития и др.);

5) оценка отношения к практике, к выполнению поручений руководителя.

Каждый показатель оценивается по 20-бальной шкале.

Просчитывается средний балл и по нормам для оценки результатов определяется уровень и оценка за практику. Рейтинговая оценка результатов прохождения практики осуществляется в процентах.

При подведении итогов по остальным позициям необходимо руководствоваться следующей шкалой соответствия рейтинговых оценок по пятибальной шкале:

90-100 % - отлично; 70-89 % - хорошо;

60-69 % - удовлетворительно; менее 60 % - неудовлетворительно.

Неудовлетворительная оценка означает, что студент должен пройти практику повторно, либо должен быть представлен к отчислению.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации по производственной практике проверяется сформированность у обучающихся компетенций, указанных в разделе 3 настоящей программы. Этапность формирования данных компетенций в процессе освоения образовательной программы определяется последовательным освоением дисциплин (модулей) и прохождением практик, а в процессе прохождения практики – последовательным достижением результатов освоения содержательно связанных между собой разделов (этапов) практики.

Таблица 3 – Соответствие разделов (этапов) практики, результатов обучения по практике и оценочных средств

Контролируемый раздел (этап) практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
Подготовительный этап	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	Проведение вводного инструктажа, консультации с руководителями от вуза и профильной организации: химико-технологического предприятия, медицинской или химической лаборатории
Теоретический этап	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	Выполнение индивидуального задания: анализ документов. Подготовка отчета о практике
Экспериментальный этап	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	Выполнение индивидуального задания – экспериментальная работа, написание отчета по производственной практике
Заключительный этап	УК-4; УК-8; ОПК-2, ОПК-6; ПК-2	Защита отчета о прохождении учебной практики, презентация. Характеристика на обучающегося

Контролируемый раздел (этап) практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

Таблица 4 – Показатели оценивания результатов обучения по практике

Шкала оценивания	Критерии оценивания
5 «отлично»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы
4 «хорошо»	демонстрирует способность применять знание теоретического материала при выполнении заданий по практике, последовательно и правильно выполняет задания, умеет обоснованно излагать свои мысли и делать необходимые выводы, допускает единичные ошибки, исправляемые после замечания преподавателя
3 «удовлетворительно»	демонстрирует отдельные, несистематизированные навыки, испытывает затруднения и допускает ошибки при выполнении заданий, выполняет задание по подсказке преподавателя, затрудняется в формулировке выводов
2 «неудовлетворительно»	не способен правильно выполнить задания по практике

7.3. Контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения по практике

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта практической деятельности проводится в виде беседы руководителя практики с практикантом во время сдачи этапов практики (таблица 3), анализа индивидуального плана выполнения производственной практики, отчета о выполнении учебной практики.

Рабочий график (план) проведения практики*

Направление подготовки/специальность _____ ФГБОУ ВО «Астраханский
 Профиль подготовки _____ государственный университет» им.
 Форма обучения _____ В.Н. Татищева
очная, очно-заочная, заочная

Курс _____ Структурное подразделение _____

Сроки проведения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Вид практики _____
учебная, производственная

№ п/п	Дата/Неделя прохождения практики	Формы прохождения практики (мероприятия, задания, поручения)	Результат
1.	1 неделя	Ознакомление с программой практики, получение индивидуального задания, совместного графика (плана) проведения практики. Решение организационных вопросов. Прохождение инструктажа и ознакомление с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.	Опрос
2.	2 неделя	Описание материально-технической базы предприятия, медицинской или химической лаборатории, на котором осуществляется практика. Знакомство с индивидуальным заданием. Составление плана выполнения теоретической и практической части практики. Сбор литературы для составления отчета по практике	Опрос
3.....	3 неделя	Выполнение индивидуальных экспериментальных заданий в соответствии с рабочей программой практики и графиком проведения практики. Анализ литературных данных по заданной тематике.	
4.	4 неделя	Анализ итогов работы в ходе проведения практики. Подготовка отчета о выполненной работе. Подготовка к прохождению и прохождению промежуточной аттестации.	Итоговая отчётная конференция

Руководитель (и) практики
от университета

подпись

ФИО, должность

Ознакомлен(ны):

подпись

ФИО обучающегося

Дата:
«___» _____ 20__ г.

*Рабочий график (план) проведения практики составляется руководителем практики от университета

АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. В.Н. Татищева

Кафедра _____

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ
на учебную, производственную практику**Обучающийся _____ курса _____ группы _____ формы
обучения _____ факультета_____

(фамилия, имя, отчество)

Место прохождения практики:

(полное наименование профильной организации)

Адрес профильной организации:

(указывается фактический адрес)

Срок прохождения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____
20__ г.**Задание:**_____

_____**Обязанности обучающегося при прохождении практики:**_____

_____**Планируемые результаты практики:**_____
_____Руководитель практики
от университета_____
подпись_____
ФИО, должность

«___» _____ 20__ г.

Согласовано:
Руководитель практики
от профильной организации_____
подпись_____
ФИО, должность

«___» _____ 20__ г.

Задание принято к
исполнению:_____
подпись обучающегося_____
ФИО обучающегося«___» _____ 20__ г.
дата получения задания

ОТЗЫВ-ХАРАКТЕРИСТИКА

о прохождении _____ практики

на студента _____ курса _____ группы

(фамилия, имя, отчество)

формы обучения

направления подготовки/специальность _____

Место практики _____

(наименование предприятия, структурного подразделения)

Студент выполнил задания программы практики

Дополнительно ознакомился/изучил

Заслуживает оценки _____

Руководитель практики от
профильной организации

« _____ » 20 ____ г.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
АСТРАХАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Н. ТАТИЩЕВА

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении _____ практики
название вида практики

в _____

(наименование профильной организации)

студента(ки) _____ курса _____ группы _____ отделения _____ факультета _____

(фамилия, имя, отчество)

Сроки проведения практики с « _____ » _____ по « _____ » _____ 20__ г.

Оценка _____

Руководитель практики от кафедры _____
подпись *ФИО, должность*

« _____ » _____ 20__ г.

Астрахань - 20__

Отчёт факультетского руководителя практики о прохождении практики обучающимися

по итогам 20__-20__ учебного года

факультета _____
наименование факультета

1. Всего по факультету прошли практику:

Шифр направления (специальности)	Курс/ форма обучения	Вид практики	Всего студентов, прошедших практику данного вида	Из них на предприятиях и в организациях
Всего:				

2. Список предприятий (учреждений, компаний и т.д.), с которыми кафедрами заключены договоры на практику (без учета индивидуальных договоров студентов):

№	Предприятие	№ договора на практику и срок его окончания	Кол-во студентов, прошедших практику по договору

3. Иные формы сотрудничества с предприятиями, медицинскими или химическими лабораториями.

4. Проблемы при организации и проведении практик, предложения по их решению.

5. Меры, предпринятые кафедрами в 20__/20__ учебном году для повышения эффективности сотрудничества с предприятиями.

6. Планируемые мероприятия для повышения эффективности сотрудничества с предприятиями в 20__/20__ учебном году.

7. Список писем и иных документов от предприятий, подтверждающих качество подготовки студентов (копии прилагаются при наличии).

Отчёт рассмотрен на заседании Учёного совета факультета _____
наименование факультета

протокол № ____ от « ____ » _____ 20__ г.

Факультетский руководитель практики _____ / _____
подпись *Ф.И.О.*

Согласовано:

Декан/директор филиала _____ / _____

Элементами собеседования по учебной практике должно являться:

- цель практики, задачи практики
- индивидуальный план прохождения практики
- анализ отчета о выполнении учебной практики
- тематику индивидуальных заданий
- перечень обязанностей студента-практиканта
- вопросы, которые студент должен выяснить на объектах практики.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по практике

Бакалавр в период прохождения производственной практики должен выполнять все виды работ и индивидуальные задания, предусмотренные программой практики. При самостоятельном выборе дополнительной базы практики или её изменении, иных изменениях в период прохождения практики бакалавру необходимо поставить в известность об этом руководителя практики. Бакалавр обязан соблюдать действующие в образовательных организациях правила внутреннего трудового распорядка, строго соблюдать нормы техники безопасности/охраны труда и правила пожарной безопасности. В процессе практики необходимо постоянно информировать её руководителя о ходе, возникающих затруднениях, проблемах. Бакалавр обязан предъявлять научному руководителю требуемые рабочие материалы, составляемые им при выполнении различных видов индивидуальных заданий в ходе практики, в соответствии с графиком.

Для оценки результатов практики используются следующие методы: наблюдение за бакалаврами в процессе практики и анализ их работы; беседы с бакалаврами; анализ качества работы бакалавров на консультациях в период практики; самооценка практикантами степени своей подготовленности к практической работе и качества своей работы.

В ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет» действует балльно-рейтинговая система оценки учебных достижений обучающихся (БАРС). Успешность изучения каждого учебного курса в течение семестра оценивается, исходя из 100 максимальных возможных баллов, в том числе 60 баллов за текущую работу и 40 баллов за качество отчёта и его презентации. В итоге суммарный рейтинговый балл освоения учебного курса за семестр переводится в 4-балльную оценку, которая считается итоговой по учебному курсу в течение семестра и заносится в зачетную книжку магистранта.

Таблица 5 – Технологическая карта рейтинговых баллов по практике

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
Основной блок			
1.	Выбор тематики научного исследования и ее обоснование	20	по расписанию
2.	Первичный сбор специальной литературы	20	по расписанию
3.	Выполнение эксперимента	20	по расписанию
	Представление отчета о выполненной работе	20	по расписанию
5	Качество отчета и его защита	20	по расписанию
Всего		100	
Блок бонусов и штрафов			

6.	Активность на занятии	10	по расписанию
7.	Неподготовленный вовремя отчет	-1	
8.	Пропуск без уважительной причины	-2	
Всего		100	

Таблица 6 – Система штрафов

Показатель	Балл
Опоздание	5
Нарушение учебной дисциплины	5
Неготовность к выполнению задания на практике	5
Пропуск одного дня практики без уважительной причины	5

Таблица 7 – Шкала перевода рейтинговых баллов в итоговую оценку по практике

Сумма баллов	Оценка по 4-балльной шкале	
90–100	5 (отлично)	Зачтено
85–89	4 (хорошо)	
75–84		
70–74		
65–69	3 (удовлетворительно)	
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	Не зачтено

В зависимости от уровня подготовленности обучающихся могут быть использованы иные формы, методы контроля и оценочные средства, исходя из конкретной ситуации.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

8.1. Основная литература:

1. Арсенькина, Л. С. Производственная практика. Профессиональная практика : учебно-методическое пособие / Л. С. Арсенькина, А. К. Манучарян. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 30 с. - ISBN 978-5-7038-5443-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703854433.html> (дата обращения: 24.09.2023).
2. Буренина В. И. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственная практика) : учебно-методическое пособие / В. И. Буренина, Л. С. Арсенькина. - Москва : Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2020. - 20 с. - ISBN 978-5-7038-5498-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785703854983.html> (дата обращения: 24.09.2023).
2. Квалификационные исследовательские работы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Губарев В.В. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2014. Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778224728.html> (ЭБС «Консультант студента»)

8.2. Дополнительная литература:

3. Арзамасцев А. П. Фармацевтическая химия: учебное пособие / Под ред. А. П. Арзамасцева. - 2-е изд., испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-0744-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407448.html> (ЭБС «Консультант студента»)
4. Пентин Ю.А., Л.В. Вилков Л.В. Физические методы исследования в химии. М. Мир. 2003. 683 с.

5. Плетенева Т. В. Фармацевтическая химия: учебник / под ред. Т. В. Плетеневой - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-4014-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970440148.html> (ЭБС «Консультант студента»)

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые в процессе прохождения практики

Электронная библиотечная система IPRbooks

www.iprbookshop.ru

Электронно-библиотечная система BOOK.ru

<https://book.ru>

Электронная библиотечная система издательства ЮРАЙТ, раздел «Легендарные книги».

www.biblio-online.ru, <https://urait.ru/>

Электронная библиотека «Астраханский государственный университет» собственной генерации на платформе ЭБС «Электронный Читальный зал – БиблиоТех»

<https://biblio.asu.edu.ru>

Учётная запись образовательного портала АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»

Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями. Каталог содержит более 15 000 наименований изданий.

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента»

Для кафедры восточных языков факультета иностранных языков. Многопрофильный образовательный ресурс «Консультант студента» является электронной библиотечной системой, предоставляющей доступ через Интернет к учебной литературе и дополнительным материалам, приобретённым на основании прямых договоров с правообладателями по направлению «Восточные языки»

www.studentlibrary.ru

Регистрация с компьютеров АГУ

Электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов «РУССКИЙ ЯЗЫК КАК ИНОСТРАННЫЙ»

www.ros-edu.ru

Перечень общедоступных официальных интернет-ресурсов на 2022–2023 учебный год

Наименование интернет-ресурса	Сведения о ресурсе
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru	Федеральный портал (предоставляется свободный доступ)
Министерство науки и высшего образования Российской Федерации https://minobrnauki.gov.ru	
Министерство просвещения Российской Федерации https://edu.gov.ru	
Федеральное агентство по делам молодежи (Росмолодёжь) https://fadm.gov.ru	

Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) http://obrnadzor.gov.ru	
Сайт государственной программы Российской Федерации «Доступная среда» http://zhit-vmeste.ru	
Российское движение школьников https://рдиш.рф	

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. Информационные технологии

Интернет-ресурсы www.asu.edu.ru (представлены учебно-методические материалы для усвоения студентами курса;

Электронный образовательный ресурс по курсу «Учебная практика», представленный на платформе moodle по адресу <http://moodle.asu.edu.ru>

Для оперативной связи со студентами предполагается возможность использования электронной почты преподавателя.

9.2. Программное обеспечение, современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы.

9.2.1. Программное обеспечение.

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle “Электронное образование» или иных информационных систем, сервисов и мессенджеров	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013, Microsoft Office Project 2013, Microsoft Office Visio 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер
Notepad++	Текстовый редактор
OpenOffice	Пакет офисных программ
Opera	Браузер
Paint .NET	Растровый графический редактор
Microsoft Security Assessment Tool. Режим доступа: http://www.microsoft.com/ru-ru/download/details.aspx?id=12273 (Free) Windows Security Risk Management Guide Tools and Templates. Режим доступа: http://www.microsoft.com/en-	Программы для информационной безопасности

us/download/details.aspx?id=6232 (Free)	
WinDjView	Программа для просмотра файлов в формате DJV и DjVu
IBM SPSS Statistics 21	Программа для статистической обработки данных

9.2.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО «ИВИС»

<http://dlib.eastview.com>

Имя пользователя: AstrGU

Пароль: AstrGU

Электронные версии периодических изданий, размещённые на сайте информационных ресурсов

www.polpred.com

Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARKSQL НПО «Информ-систем»

<https://library.asu.edu.ru/catalog/>

Электронный каталог «Научные журналы АГУ»

<https://journal.asu.edu.ru/>

Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) – сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек.

<http://mars.arbicon.ru>

Справочная правовая система КонсультантПлюс.

Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила.

<http://www.consultant.ru>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Во время проведения производственной практики используются следующие образовательные технологии: наглядная демонстрация работы техники и оборудования, мультимедийные презентации, внеаудиторная работа с обучающимися, по вопросам технологии и организации производства, работы в медицинской или химической лаборатории, а также основных природоохранных мероприятий. Предусматривается проведение самостоятельной работы студентов на всех этапах производственной практики, в ходе которой обучающиеся работают с технической литературой, содержащей сведения о специфике предприятия, технологических процессах, новейших методах и способах обработки результатов, состоянии природной среды в районе антропогенного и технического воздействия, применяемых природоохранных мероприятиях

При необходимости рабочая программа практики может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе для обучения с применением дистанционных образовательных

технологий. Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).