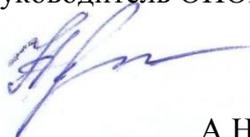


МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП

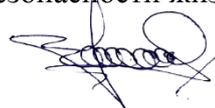


А.Н. Бармин

«25» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой экологии,
природопользования, землеустройства и
безопасности жизнедеятельности



М.В. Валов

«29» августа 2023 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Тип практики	Технологическая (проектно-технологическая) практика
Составитель	Колчин Е.А., доцент кафедры экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности
Направление подготовки / специальность	05.03.06 Экология и природопользование
Направленность (профиль) ОПОП	Геоэкология
Квалификация (степень)	бакалавр
Форма обучения	Очная
Год приема	2021
Курс	3
Семестр	6

Астрахань – 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

1.1. Целями прохождения производственной практики являются более углубленное изучение общенаучных и профессиональных дисциплин на основе приобретения практического опыта, для закрепления полученных компетенций и навыков научной и практической работы.

1.2. Задачи прохождения производственной практики: сформировать навыки активного общения в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности; дать представление о современном состоянии науки и основных направлениях научных исследований; сформировать навыки поиска профессиональной информации, реферирования и аннотирования; изучить современные методы оценки репрезентативности материала и статистические методы анализа и обработки полученных экспериментальных данных; научить использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ; управлять научным коллективом; получить навыки самостоятельной научно-исследовательской работы и работы в научном коллективе; научить формулировать проблемы, задачи и методы научного исследования; составлять аналитические обзоры накопленных сведений в мировой науке и производственной деятельности; обобщать полученные результаты в контексте ранее накопленных в науке знаний; формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований; научить использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований.

2. СПОСОБ И МЕСТА ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

2.1. Способ проведения практики – стационарная или выездная

2.2. Места проведения практики. Профильные организации в городе Астрахани, Астраханской области и других регионах, а также структурные подразделения университетов, в том числе: кафедра экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности ФГБОУ ВО «Астраханский государственный университет имени В.Н. Татищева»; ООО «ЭкоЦентр», договор 367/21 от 20.05.2021 г.; ФГБУ «Астраханский ордена Трудового Красного Знамени государственный природный биосферный заповедник», договор 324/21 от 12.04.2021 г.; ФГБУ «Национальный парк «Хвалынский»», договор 197/20 от 11.12.2020 г.; и др.

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 / специальности:

а) общепрофессиональных (ОПК): ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной деятельности

б) профессиональных (ПК): ПК-2. Способен выявлять источники, виды и масштабы воздействия на окружающую среду, разрабатывать документацию для установления допустимых нормативов воздействия на окружающую среду, осуществлять прогноз техногенного воздействия и оценивать экологические риски намечаемой хозяйственной деятельности, анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию;

ПК-5. Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе

Таблица 1 – Декомпозиция результатов обучения

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
-----	--

и наименование компетенции	Знать (1)	Уметь (2)	Владеть (3)
<i>ОПК-4.</i> Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере экологии, природопользования и охраны природы, нормами профессиональной деятельности	<i>ИОПК-4.1.1</i> Содержание нормативных правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы, норм профессиональной этики.	<i>ИОПК-4.2.1</i> Использовать знания о нормативных правовых актах в сфере экологии, природопользования и охраны природы и нормах профессиональной этики для решения задач профессиональной деятельности	<i>ИОПК-4.3.1</i> Навыками анализировать и сопоставлять содержание нормативных правовых актов в сфере экологии, природопользования и охраны природы при решении задач профессиональной деятельности
<i>ПК-2.</i> Способен выявлять источники, виды и масштабы воздействия на окружающую среду, разрабатывать документацию для установления допустимых нормативов воздействия на окружающую среду, осуществлять прогноз техногенного воздействия и оценивать экологические риски намечаемой хозяйственной деятельности, анализировать производственную, полевую и лабораторную экологическую информацию	<i>ИПК-2.1.1</i> Нормативные уровни допустимого негативного воздействия предприятия на окружающую среду	<i>ИПК-2.2.1</i> Применять методические материалы для производственного экологического контроля	<i>ИПК-2.3.1</i> Навыками подготовки документацию и участия в проверках соблюдения природоохранного законодательства, анализе документов
<i>ПК-5.</i> Способен к комплексному анализу информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе	<i>ИПК-5.1.1</i> Различные источники информации, полученные в ходе полевых и камеральных исследований	<i>ИПК-5.2.1</i> Проводить отбор и сопоставительный анализ различных источников информации, полученной в ходе полевых и камеральных исследований, а также статистических,	<i>ИПК-5.3.1</i> Навыками проведения комплексного анализа информации в области экологии и природопользования, подлежащей профильной экспертизе

		литературных и фондовых материалов, аналоговых и цифровых пространственных данных в соответствии поставленными задачами	
--	--	---	--

4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

4.1. Производственная практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

4.2. Для прохождения данной практики необходимы следующие знания, умения, навыки, формируемые предшествующими учебными дисциплинами (модулями) и (или) практиками: «Охрана окружающей среды», «Экологический мониторинг», «Региональное природопользование», «Учение о гидросфере», «Моделирование изменений географической среды».

Знания: структуру (отделы, подразделения) и основные направления деятельности учреждения (предприятия), определенного в качестве места прохождения практики; задачи, методы, результаты и планы работы подразделения (отдела), определенного в качестве места прохождения практики

Умения: готовить и проводить (выполнять мероприятия (виды работ), определенных совместно с руководителем практики на предприятии (в учреждении), собирать материалы, определенные руководителем курсовой (ВКР) работы в качестве необходимых источников (статистические данные, методические разработки, картографические модели) для ее выполнения; писать и оформлять в соответствии с ГОСТом отчет о результатах производственной практики.

Навыки: методы сбора и анализа получаемой информации; навыки лабораторных и полевых методов исследований; основные методы изучения природных и антропогенных объектов; навыки самостоятельной и коллективной работы.

4.3. Последующие учебные дисциплины (модули) и (или) практики, для которых необходимы знания, умения, навыки, формируемые данной практикой: «Экологический менеджмент и аудит»; «Управление природопользованием»; «Основы природопользования»; «Экономика природопользования»; «Техногенные системы и экологический риск».

5. ОБЪЕМ И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Объем практики составляет 8 зачетных единиц, продолжительность – 5 недель.

Таблица 2 – Структура и содержание практики

Раздел (этап) практики	Содержание раздела (этапа)	Код компетенции	Трудоёмкость (в академ. часах)	Форма текущего контроля
Подготовительный этап. Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности	Анализ литературы	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	34 часа	устный и письменный контроль

Освоение методик поставленных задач. Ознакомление с дидактическими технологиями, используемыми в сфере образования.	Научно-практическая работа по освоению методик исследований	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	60 часов	устный и письменный контроль
Проведение занятий по выбранному направлению и темы практики	Реализация изученных методик на практике, получение первичных результатов	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	100 часов	устный и письменный контроль
Анализ полученных результатов, формирование выводов. Оформление учебно-методических материалов по заданию руководителя практики.	Работа с полученными данными, систематизация результатов и формирование выводов	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	60 часов	устный и письменный контроль
Подготовка отчета о практике	Написание отчета по производственной практике	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	34 часа	Отчет по практике

6. ФОРМА ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Итоговая форма контроля по практике – дифференцированный зачёт.

Формой отчётности по итогам практики является Отчет.

В отчёте по производственной практике во введении кратко излагаются: цель, задачи, актуальность практики, характер производственной или научной деятельности, приводятся краткие данные о месте прохождения практики, выполняемые обязанности, в том случае, если студент проходил практику в научном учреждении, приводится методика, описываются этапы исследований, необходимые для выполнения задания, реферированные научные труды. В основной части излагаются результаты предварительных экологических исследований территории или этапов производства с элементами описания применённых или планируемых к применению методик, принципов установления экологичности территорий и звеньев производственного цикла.

В целом отчёт о производственной практике должен показать, что студент обладает знанием современных компьютерных технологий, применяемых при сборе, хранении, обработке, анализе и передаче информации, способен самостоятельно использовать современные компьютерные технологии для решения производственных задач в профессиональной деятельности, готов к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, способен свободно пользоваться русским и иностранным языками как средством делового общения; владеет статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей достаточной суммой экологических знаний, способен использовать углублённые знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, при разработке и осуществлении социально значимых проектов, приобрел определенные профессиональные знания и умения.

Обязательными элементами структуры отчета являются:

- цель и задачи практики;
- общая характеристика предприятия;
- описание выполненных заданий с количественными и качественными характеристиками и приложениями.

Отчет по производственной практики включает:

1. Титульный лист
 2. Календарный план-график
 3. Содержание – размещают на отдельной (пронумерованной) странице после титульного листа и календарного плана-графика.

4. Введение, где автор обосновывает тему и цель исследования. Рекомендуется отметить также новизну и практическую значимость проведенных работ.

5. Основная часть отчета должна демонстрировать полученный студентом в вузе комплекс теоретических знаний и практических умений полученных во время практической деятельности, в отчете рекомендуется описывать освоенные методики, принципы методов, приборы, на которых проводились анализы.

6. Выводы, в которых выделяется существенное, главное как результат исследовательской или производственной работы практиканта.

7. Список используемых источников, в который включают все использованные в работе источники в порядке появления ссылок на них в тексте или в алфавитном порядке.

8. Приложения – при необходимости. Таблицы, графики, рисунки, математические расчеты и т.п. Должны демонстрировать достоверность полученных в ходе исследования результатов.

Таблицы располагаются после первого упоминания о них в тексте отчета. Если таблицы с текстом непосредственно не связаны, не имеют первостепенного значения, то можно располагать их в приложении. Все таблицы должны иметь заголовок, который располагается над таблицей. Заголовок должен кратко характеризовать значение табличных данных.

По результатам производственной практики выставляется дифференцированная оценка, которая складывается из следующих показателей:

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

2) оценка исследовательской деятельности (выполнение экспериментальных и исследовательских программ, степень самостоятельности, качество обработки полученных данных, их интерпретация, достижение цели);

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

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

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

Каждый показатель оценивается по 20-балльной 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 пяти-балльной шкале:

90-100 % - отлично;

75-89 % - хорошо;

60-74 % - удовлетворительно;

менее 60 % - неудовлетворительно.

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. Установочная конференция. Инструктаж по технике безопасности.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	устный и письменный контроль
Освоение методик поставленных задач. Ознакомление с дидактическими технологиями, используемыми в сфере образования.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	устный и письменный контроль
Проведение занятий по выбранному направлению и темы практики	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	устный и письменный контроль
Анализ полученных результатов, формирование выводов. Оформление учебно-методических материалов по заданию руководителя практики.	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	устный и письменный контроль
Подготовка отчета о практике	ОПК-4, ПК-2, ПК-5	устный и письменный контроль

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

1. Подготовительный этап:

1. Установочная конференция
2. Инструктаж по технике безопасности

2. Освоение методик поставленных задач, Ознакомление с дидактическими технологиями, используемыми в сфере образования.

Задание практикантам:

1. Как определить и сформулировать тему научного исследования или проекта?
2. Как определить цели и задачи исследования?
3. Как определить объект и предмет исследования?

3. Характерные отличия индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.

Проведение занятий по выбранному направлению и темы практики

Задание практикантам:

1. Планирование научного исследования. Этапы, календарный план, серии опытов.
2. Как зарегистрировать результаты и первичные данные?
3. Как провести обработку результатов и оценить достоверность? Математические расчеты, статистический анализ. Основные показатели.

Контрольное задание:

1. Определить итоговые цели исследования и сформулировать задачи, необходимые для решения поставленной цели.

4. Анализ полученных результатов, формирование выводов, оформление учебно-методических материалов по заданию руководителя практики.

Задание практикантам:

1. Как выполнить анализ данных и корректно сопоставить с результатами предыдущих исследований?
2. Как формулировать заключения и выводы по результатам исследований?
3. Как представить результаты исследования?

5. Подготовка отчета о практике

Контрольные задания:

1. Подготовить отчет об одном из проведенных исследований (серии опытов, части опытов) в виде текста публичного доклада с сопровождением иллюстративного материала.
2. Итогом практики могут быть готовые для включения в содержание ВКР разделы и целенаправленный обзор литературы по проблематике проводимого исследования.

Примерные темы заданий практикантам:

1. Характерные отличия индивидуальной и коллективной исследовательской деятельности.
2. Как определить и сформулировать тему научного исследования или проекта?
3. Как определить цели и задачи исследования?
4. Как определить объект и предмет исследования?
5. Планирование научного исследования. Этапы, календарный план, серии опытов.
6. Как зарегистрировать результаты и первичные данные?
7. Как провести обработку результатов и оценить достоверность? Математические расчеты, статистический анализ. Основные показатели.
8. Как выполнить анализ данных и корректно сопоставить с результатами предыдущих исследований?

9. Как формулировать заключения и выводы по результатам исследований?
10. Как представить результаты исследования?

Контрольные задания:

1. Составить календарный план-график для намеченного исследования.
2. Определить итоговые цели исследования и сформулировать задачи, необходимые для решения поставленной цели.
3. Подготовить отчет об одном из проведенных исследований (серии опытов, части опытов) в виде текста публичного доклада с сопровождением иллюстративного материала.
4. Итогом практики могут быть готовые для включения в содержание ВКР разделы и целенаправленный обзор литературы по проблематике проводимого исследования.

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

Оценка по практике выставляется на основании подготовки и защиты отчета по практике (портфолио), характеристики профессиональной деятельности магистранта на практике с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Задания для оценки приобретенного практического опыта разрабатываются в виде перечня видов и объемов работ, а также требований к их выполнению. Для каждого задания необходимо разработать критерии оценки.

Итогом прохождения практики является готовность студентов к выполнению или освоение соответствующего вида профессиональной деятельности. Итогом проверки является однозначное решение: вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен (и оценка по 5 бальной системе).

Таблица 5 – Технологическая карта рейтинговых баллов по практике

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Текущая работа				
1.	Выполнение индивидуального задания	5	10	По календарному графику
2.	Анализ и обработка результатов	5	10	По календарному графику
3.	Оформление отчета	5	10	По календарному графику
4.	Презентация отчета	5	10	Зачетное занятие
5.	Ответы на вопросы после доклада	5	10	Зачетное занятие
Всего			50	-
Качество отчёта и его защита				
1.	Соответствие требованиям технического оформления текста отчета	10	12,5	Зачетное занятие
2.	Соблюдение сроков сдачи отчета о прохождении практики	10	12,5	Зачетное занятие
3.	Отзыв (характеристика) руководителя от организации	10	12,5	Зачетное занятие
4.	Защита отчета о прохождении практики	10	12,5	Зачетное занятие

№ п/п	Контролируемые мероприятия	Количество мероприятий / баллы	Максимальное количество баллов	Срок представления
Всего			50	-
ИТОГО			100	-

Таблица 6 – Система штрафов

Показатель	Балл
Опоздание	-10
Нарушение учебной дисциплины	-5
Неготовность к выполнению задания на практике	-5
Пропуск одного дня практики без уважительной причины	-10

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)	Не зачтено
60–64		
Ниже 60	2 (неудовлетворительно)	

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. Экономика, организация, управление природными и техногенными ресурсами [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / В.Г. Гридин, А.Р. Калинин, А.А. Кобяков, А.В. Корчак, А.В. Мясков, И.В. Петров, С.М. Попов, В.Ф. Протасов, И.А. Стоянова, В.А. Умнов, В.А. Харченко - М. : Горная книга, 2012. - (ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785986722566.html>
2. Правовые и экономические вопросы природопользования [Электронный ресурс]: учебное пособие / Тукумова Н.В. - Иваново : Иван. гос. хим.-технол. ун-т., 2017. - http://www.studentlibrary.ru/book/ghtu_048.html
3. Астафьева, О.Е. Правовые основы природопользования и охраны окружающей среды : доп. УМО... в качестве учебника для студентов вузов, обуч. по направлению "Экология и природопользование" / Под. ред. Я.Д. Вишнякова. - М. : Академия, 2013. - 269, [3] с. : ил. - (Высш. проф. образование. Бакалавриат). - ISBN 978-5-7695-9505-9: 672-10 : 672-10. (10 экз.)
4. Занозин, В.В. Геоэкологические проблемы современных городов : методические рекомендации. - Астрахань : АГПУ, 2001. - 12 с. - (М-во образования РФ). - ISBN 5-88200-586-8: 18-00 : 18-00. (25 экз.)
5. Региональные экологические проблемы урбанизированных территорий в условиях техногенного воздействия [Электронный ресурс] : монография / Б.М. Насибулина, А.Н. Бармин, А.Г. Горбунова, Е.Г. Локтионова. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2008. - 156 с. + CD ROM. - (Федеральное агентство по образованию АГУ). - ISBN 978-5-9926-0153-4: 104-72 : 104-72. (3 экз.)

6. Решение экологических проблем утилизации углеводородного сырья в Астраханской области : метод. пособ. / М.Ю. Пучков [и др.]. - Астрахань : Полиграф-Сервис, 2004. - 71 с. - (М-во образования РФ. АГУ). - 30-00. (1 экз.)
7. Современные проблемы экологии и безопасности: Третья Всероссийская научно-техническая Интернет-конференция : сб. материалов конференции / под ред. Э.М. Соколова. - Тула : ТулГУ, 2007. - 335 с. - (Федеральное агентство по образованию. Гос. образовательное учреждение высшего профессионального образования. Тульский гос. ун-т). - ISBN 9785-7679-0884-2: 60-00 : 60-00. (1 экз.)
8. Экономические и правовые основы природопользования : доп. УМО вузов РФ по образованию в обл. горного дела в качестве учеб. пособия для вузов / А.С. Астахов [и др.]; Под. ред. В.А. Харченко. - М. : Московский государственный горный университет, 2002. - 527 с. : ил. - ISBN 5-7418-0213-3: 882-38 : 882-38. (2 экз.)
9. Экологические проблемы природных и урбанизированных территорий : Материалы Второй научно-практ. конференции студ., аспирантов, преподавателей и науч. сотрудников, посвященной 10-летию кафедры экологии и безопасности жизнедеятельности АГУ. 26-27 мая 2008 г. / сост.: Ю.В. Алтуфьев, Ю.С. Чуйков, Л.Ю. Чуйкова. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2008. - 183 с. - (Федеральное агентство по образованию. АГУ). - ISBN 5-88200-941-3: 125-00 : 125-00. (3 экз.)

8.2. Дополнительная литература:

1. Правовые основы бизнеса в сфере природопользования [Электронный ресурс] / Жаворонкова Н.Г., Агафонов В.Б. - М. : Проспект, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392246243.html>
2. Управление качеством окружающей среды [Электронный ресурс] / Под ред. Н.Т. Кавешникова. - М. : КолосС, 2013. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. и средних учеб. заведений). - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785953200000.html>
3. Экологическое право в вопросах и ответах [Электронный ресурс] / Дубовик О.Л., Чолтян Л.Н. - М. : Проспект, 2017. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392211425.html>
4. Глобальные экологические проблемы биосферы : метод. рекомендации / сост. Е.А. Сокольская. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2012. - 27 с. - (М-во образования и науки РФ. АГУ). - б.ц., 20-00. (4 экз.)
5. Гурьева, М.С. Геоэкологические проблемы качества водных ресурсов Астраханской области и их рационального использования : монография. - Астрахань, 2011. - 155 с. - ISBN 978-5-904978-03-07: 160-00, 130-00 : 160-00, 130-00. (3 экз.)
6. Природно-ресурсные, экологические и социально-экономические проблемы окружающей среды в крупных речных бассейнах / отв. ред. В.М. Котляков. - М. : Медиа-Пресс, 2005. - 368 с. - (Междунар. ассоциация академий наук. Объединенный научный совет по фундаментальным географическим проблемам). - ISBN 5-9011003-10-1: 189-00 : 189-00. (1 экз.)
7. Региональные экологические проблемы урбанизированных территорий в условиях техногенного воздействия: [Электронный ресурс] : монография / Б.М. Насибулина, А.Н. Бармин, А.Г. Горбунова, Е.Г. Локтионова. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2008. - CD-Rom (156 с.). - ISBN 978-5-9926-0153-4: б.ц. : б.ц.
8. Рябцева, Е.Е. Участие общественности в решении экологических проблем (российский опыт) : моногр. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2014. - 124 с. - (М-во образования и науки РФ. АГУ). - ISBN 978-5-9926-0761-1: б.ц. : б.ц. (2 экз.)
9. Рябцева, Е.Е. Участие общественности в решении экологических проблем (российский опыт) [Электронный ресурс] : моногр. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2014. - CD-ROM (124 с.). - (М-во образования и науки РФ. АГУ). - ISBN 978-5-9926-0761-1: б.ц. : б.ц.
10. Сокольская, Е.А. Глобальные экологические проблемы биосферы: [Электронный ресурс] : методические рекомендации. - CD-Rom (27с.).

11. Экологические проблемы рационального водопользования в условиях городской среды : моногр. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2014. - 197 с. - ISBN 978-5-9926-0801-4: б.ц. : б.ц. (5 экз.)
12. Экологические проблемы рационального водопользования в условиях городской среды [Электронный ресурс] : моногр. - Астрахань : Астраханский ун-т, 2014. - CD-ROM (197 с.). - ISBN 978-5-9926-0801-4: б.ц. : б.ц.

8.3. Интернет-ресурсы, необходимые в процессе прохождения практики

1. Электронно-библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента». www.studentlibrary.ru

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

9.1. Информационные технологии

- использование возможностей Интернета в учебном процессе (использование информационного сайта преподавателя (рассылка заданий, предоставление выполненных работ, ответы на вопросы, ознакомление учащихся с оценками и т.д.))
- использование электронных учебников и различных сайтов (например, электронные библиотеки, журналы и т.д.) как источник информации
- использование возможностей электронной почты преподавателя
- использование средств представления учебной информации (электронных учебных пособий и практикумов, применение новых технологий для проведения очных (традиционных) лекций и семинаров с использованием презентаций и т.д.)
- использование интерактивных средств взаимодействия участников образовательного процесса (технологии дистанционного или открытого обучения в глобальной сети (веб-конференции, форумы, учебно-методические материалы и др.))
- использование интегрированных образовательных сред, где главной составляющей являются не только применяемые технологии, но и содержательная часть, т.е. информационные ресурсы (доступ к мировым информационным ресурсам, на базе которых строится учебный процесс)
- использование виртуальной обучающей среды (системы управления обучением LMS Moodle «Электронное обучение») и иных информационных систем, сервисов и мессенджеров.

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

9.2.1. Программное обеспечение

Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
Платформа дистанционного обучения LMS Moodle	Виртуальная обучающая среда
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office 2013	Пакет офисных программ
7-zip	Архиватор
Microsoft Windows 7 Professional	Операционная система
Kaspersky Endpoint Security	Средство антивирусной защиты
Google Chrome	Браузер

9.2.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>
- Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru>
- Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>
- Электронно-библиотечная система elibrary. <http://elibrary.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>

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

Для успешной подготовки студентов кафедра экологии, природопользования, землеустройства и безопасности жизнедеятельности располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующим действующим стандартам, противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации рабочей программы перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные учебные аудитории, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения, в том числе компьютерные классы, аудитории с демонстрационным оборудованием и учебно-наглядными пособиями, необходимыми для проведения занятий различного типа и самостоятельной работы.

Вуз обеспечивает доступ студентам к сети Интернет согласно требованиям действующего законодательства. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой, имеют доступ к сети Интернет, обеспечены выходом в ЭИОС вуза и электронную библиотеку. Вуз обеспечен необходимым для программы практики комплексом лицензионного программного обеспечения. Во время прохождения производственной практики студент может использовать современную аппаратуру и средства обработки данных (компьютеры, вычислительные комплексы, разрабатывающие программы и пр.), которые находятся в соответствующей производственной организации.

Программа практики при необходимости может быть адаптирована для обучения (в том числе с применением дистанционных образовательных технологий) лиц с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов. Для этого требуется заявление обучающихся, являющихся лицами с ограниченными возможностями здоровья, инвалидами, или их законных представителей и рекомендации психолого-медико-педагогической комиссии. Для инвалидов содержание программы практики может определяться также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Отчет

по производственной практике

«_____»

Выполнил:

студент группы _____
№ группы

Фамилия И.О.

руководитель _____

звание, степень, должность

Фамилия И.О.

Астрахань-20__

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

Факультет _____

Специальность _____

Кафедра _____

Утверждаю

Зав. кафедрой _____

Подпись

« ____ » _____ 20 ____ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на производственную практику студента группы _____

(фамилия, имя, отчество)

Тема индивидуального исследования

Научный руководитель _____

(Ф.И.О. звание, степень, должность)

Дата выдачи индивидуального задания « ____ » _____ 20 ____ г.

Календарный план прохождения производственной практики

№	Разделы (этапы) практики	Наименование работ	Сроки		Отчетный документ
			начало	окончание	
1.	Организационная часть практики Инструктаж по технике безопасности	Знакомство с инструкцией по технике безопасности на кафедре и на предприятии, определенном для прохождения производственной практики. Заполнение журнала по технике безопасности			Проверка конспектов, собеседование
2.	Цель и задачи практики. Объект исследования. Методы исследования.	Объект исследования. Знакомство с целями и задачами практики, объектом исследования, объемом и содержанием производственных обязанностей студента-практиканта, определенных руководителем предприятия (производственного подразделения) с учетом специфики предприятия, а также задач практики, поставленных перед студентом научным руководителем. Методы исследования. Знакомство студента-практиканта с методической базой предприятия; основными требованиями к проведению производственных заданий.			Проверка материалов, собеседование
3.	Производственная часть практики	Выполнение профессиональных обязанностей, определенных для студента-практиканта руководителем предприятия (структурного подразделения); участие в разработке и реализации производственных заданий.			Проверка материалов, собеседование
4	Практическая профессиональная деятельность.	Знакомство с методическими и фондовыми материалами предприятия; проведение собственных исследований.			Проверка материалов, собеседование
5	Предварительная обработка и анализ собранного материала.	Систематизация и анализ полученных материалов; выявление проблем и определение путей			Проверка материалов, собеседование

		оптимизации производственной и исследовательской деятельности			
6	Подготовка систематизированн ого отчета по практике.	Составление и оформление каждым студентом систематизированного отчета по производственной практике; оформление дневника практики. Подготовка и выступление с докладом о результатах практики. Сдача каждым студентом дневника и отчета по производственной практике; выступление перед преподавателями и студентами кафедры с докладом о результатах проведенных исследований с последующими ответами на вопросы об объекте, предмете, методах, результатах и проблемах исследований.			Проверка материалов, собеседование

Руководитель практики
от кафедры

_____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О.)

Руководитель практики
от принимающей организации

_____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О.)

Задание принял к исполнению

_____ (_____)
(подпись) (Ф.И.О. студента)

« _____ » _____ 20 _____ г.

ОТЗЫВ
РУКОВОДИТЕЛЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ОТ
ПРИНИМАЮЩЕЙ СТОРОНЫ
о работе студента с места прохождения практики

Отзыв составляется на студента по окончании практики ее руководителем от предприятия (организации).

В отзыве необходимо указать - фамилию, инициалы студента, место прохождения практики, время прохождения.

В отзыве должны быть отражены:

- полнота и качество выполнения программы практики;
- отношение студента к выполнению заданий, полученных в период практики;
- оценка результатов практики студента;
- проявленные студентом профессиональные и личные качества;
- выводы о профессиональной пригодности студента.

Отзыв оформляется на **бланке предприятия** (организации) и подписывается руководителем практики от предприятия (организации) и заверяется печатью.