

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Сахалинский государственный университет

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по общим вопросам,
безопасности и развитию
Строкин К.Б.
«20» 06 2018 г.



Программа **Б2.В.03 (П) ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ** практики
направление подготовки
05.04.06 Экология и природопользование
профиль подготовки
«Общая экология»
форма обучения
очная
срок освоения ОПОП
2 года обучения
Квалификация
МАГИСТР

Директор департамента высшего образования Кобеник Л.И. Кобеньяк

Директор института естественных наук
и техносферной безопасности Багдасарян А.С. Багдасарян

Заведующий кафедрой экологии, географии
и природных ресурсов Ефанов В.Н. Ефанов

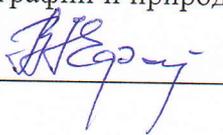
г. Южно-Сахалинск,
2018 г.

При разработке рабочей программы производственной практики в основу положены:

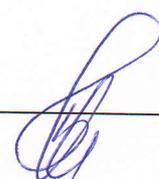
1. ФГОС ВО по направлению подготовки «Экология и природопользование» (магистратура) утвержденный приказом Министерством образования и науки РФ № 1041 23 сентября 2015 г.

2. Рабочий учебный план по направлению подготовки «Экология и природопользование» профиль «Общая экология».

Рабочая программа производственной практики актуализирована и одобрена на заседании кафедры экологии, географии и природных ресурсов от 18.06.2018 г. Протокол № 17.

Заведующий кафедрой  д.б.н., профессор В.Н. Ефанов

Рабочая программа производственной практики одобрена Ученым Советом Института естественных наук и техносферной безопасности от 19.06.2018 г. Протокол № 7.

Председатель Ученого Совета института  А.С. Багдасарян

Разработчик:
Заведующий кафедрой,
доктор наук, профессор

 В. Н. Ефанов

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела практик и связей
с работодателями Департамента
высшего образования

 Н.Б. Захарова

1 ЦЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Целями практики являются:

- изучение организационной структуры предприятия и действующей в нем структуры управления;
- изучение особенностей строения, состояния, функционирования конкретных технологических процессов;
- освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров производственных и технологических процессов.

Цель практики может состоять в том, чтобы путем непосредственного участия, обучающегося в деятельности предприятия или научно-исследовательской организации закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебных практик, приобрести профессиональные умения и навыки и собрать необходимые материалы для написания выпускной квалификационной работы.

Важной целью практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является приобщение обучающегося к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

2 ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Задачами практики являются:

- производственная или научно-исследовательская деятельность в составе группы, получение профессиональных умений и навыков;
- участие в проведении экологических исследований, планировании и проведении мероприятий по охране природы, рациональному природопользованию;
- участие в проведении производственных, лабораторных или полевых исследований по заданной методике, включая подготовку объектов и освоение методов исследования;
- обработка материалов производственных, полевых и лабораторных исследований;
- изучение количественных и качественных характеристик выбросов, сбросов, отходов и других видов загрязнений и нарушений, их воздействие на окружающую среду на предприятиях и организациях;
- определение уровня экологизации предприятий и организаций;
- обобщение результатов и материалов производственной практики, а также разработка рекомендаций по улучшению природоохранной деятельности предприятий и организаций.
- написание отчета по практике.

3 МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Для проведения данной практики для студентов 2 курса очной формы обучения необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые **основными предшествующими дисциплинами**:

№ п/п	Шифр	Наименование дисциплины	Семестр
1.	Б1.Б.03	Компьютерные технологии и статистические	1

		методы в экологии и природопользовании	
2.	Б1.Б.04	Современные проблемы природопользования	2
3.	Б1.Б.06	Экологический менеджмент и аудит	1
4.	Б1.В.02	Природные ресурсы Сахалинской области и их рациональная устойчивая эксплуатация	2
5.	Б1.В.03	Экологическая безопасность	1
6.	Б1.В.04	Экотоксикология	2
7.	Б1.В.06	Экологическая эпидемиология	1
8.	Б1.В.07	Экологическое проектирование и экспертиза	2
9.	Б1.В.ДВ.01.01	Наука об окружающей среде	1
10.	Б1.В.ДВ.02.01	Экология сообществ	1
11.	Б2.В.03 (П)	Производственная практика	2

Содержание практики логически и содержательно-методически взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку главной целью практики по является, в первую очередь, закрепление и углубление теоретических знаний и практических умений, полученных студентами при изучении этих дисциплин.

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности студента, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП и необходимых при освоении данной практики:

Приступая к прохождению практики, обучающийся должен:

ЗНАТЬ:

проблемы, задачи и методы научного исследования, методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований, современные сведения в мировой науке и производственной деятельности, нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методики разработки планов мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

УМЕТЬ:

активно общаться в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, 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 и формулировать выводы и практические рекомендации на основе репрезентативных и оригинальных результатов исследований; использовать современные методы обработки и интерпретации экологической информации при проведении научных и производственных исследований; разрабатывать типовые природоохранные мероприятия и проводить оценку воздействия планируемых сооружений или иных форм хозяйственной деятельности на окружающую среду.

ВЛАДЕТЬ:

способностью к активному общению в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности, использовать углубленные знания правовых и этических норм при оценке последствий своей профессиональной деятельности, разработке и осуществлении социально значимых проектов и использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении научным коллективом, способностью диагностировать проблемы охраны природы, разрабатывать практические рекомендации по ее охране и обеспечению устойчивого развития; использовать нормативные документы, регламентирующие организацию производственно-технологических экологических работ и методически

грамотно разрабатывать план мероприятий по экологическому аудиту, контролю за соблюдением экологических требований, экологическому управлению производственными процессами.

Перечень основных (последующих) учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной практикой:

№ п/п	Шифр	Наименование дисциплины	Семестр
1.	Б1.Б.05	Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды	3
2.	Б1.Б.07	Методика преподавания экологических дисциплин	3
3.	Б1.В.01	Методология естественнонаучного познания	3
4.	Б1.В.05	Радиоэкология	3
5.	Б1.В.ДВ.03.01	Биологическое разнообразие фито и зооценозов	3
6.	Б1.В.ДВ.04.01	Водные экосистемы Сахалина и Курильских островов	3
7.	Б2.В.04 (П)	Производственная практика (преддипломная)	4

Для успешного прохождения практики студент должен успешно пройти теоретическое и практическое обучение, освоить разделы ОПОП (дисциплины и модули) всех предшествующих циклов в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» профиль «Общая экология».

Имеющиеся знания и навыки будут необходимы студентам для того, чтобы последовательно выполнить выданные задания для прохождения практики, понять содержание и особенности деятельности профильной организации – базы практики подготовить отчет о прохождении практики.

В случае успешного завершения прохождения практики и защиты отчета о ее прохождении, у студентов формируются основные профессиональные навыки и умения, необходимые для получения будущей квалификации. Практика в различных подразделениях профильных организаций позволяет закреплять, совершенствовать и углублять знания, полученные в ходе теоретического обучения в университете.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
ОПК-6	владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения	Знать принципы сбора материала в полевых условиях. Уметь осуществлять фиксацию и первичную обработку собранного материала. Владеть методами вариационной статистики и

	закономерностей	биостатистической обработки собранного материала.
ОПК-8	готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	Знать правила написания НИР. Уметь работать с научной литературой для подготовки НИР. Владеть анализом и синтезом материалов исследований и представлять выводы или заключения по результатам исследований.

4 МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики – производственная.

Тип производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения производственной практики: стационарная, выездная.

Форма проведения практики: дискретная.

Практика проводится на 2 курсе в 4 семестре для студентов, обучающихся по очной форме обучения.

Местами прохождения производственной практики могут быть следующие предприятия, учреждения и организации: предприятия, в которых могут работать специалисты-экологи, лаборатории, научно-исследовательские институты, организации, связанные с общественным экологическим движением.

Перечень конкретных предприятий и организаций определяется на основе заключенных договоров и заявок предприятий на индивидуальное прохождение практики, и доводится до студентов на организационном собрании перед началом практики.

5 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Производственная практика заключается в следующем:

- 1) изучение учебно-методической, научной и статистической литературы с целью более полного раскрытия особенностей деятельности предприятий;
- 2) сбор информации об особенностях деятельности предприятий (организаций, органов, учреждений), на которых студенты проходят практику;
- 3) написание отчёта о прохождении производственной практики.

Этапы проведения практики

Общая трудоемкость производственной практики 9 зачетных единиц, 324 часа

№ п/п	Этапы практики	Виды работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
1.	Подготовительный этап (осуществляется под началом руководителя практики от кафедры)			

№ п/п	Этапы практики	Виды работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
1.1	Производственный инструктаж	Вводная лекция	3	Собеседование
1.2	Вводная беседа с руководителем практики	Вводная лекция	1,5	Собеседование
1.3	Получение документации по практике	Практическое занятие	1,5	Собеседование
1.4	Изучение литературы, рекомендованной руководителем практики	Самостоятельная работа студента (СРС)	9	Запись в дневник практики
2.	Экспериментальный (рабочий) этап			
2.1	Сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования	СРС	9	Запись в дневник практики
2.2	Выполнение производственных заданий и обязанностей, возложенных на студента руководителем практики от профильной организации	СРС	165	Запись в дневник практики
2.3	Подбор материалов для подготовки отчета по практике	СРС	9	Запись в дневник практики
2.4	Выполнение основных заданий программы практики	СРС	45	Запись в дневник практики; отчет о практике
2.5	Анализ влияния деятельности промышленных предприятий на состояние окружающей природной среды.	СРС	21	Запись в дневник практики; отчет о практике
2.6	Выполнение природоохранных мероприятий предприятием Выявление основных проблем предприятия и обозначение общих путей их решения.	СРС	21	Запись в дневник практики; отчет о практике
2.7	Отчет перед руководителями о выполненных заданиях	Беседа	3	Беседа с руководителями; отметка о завершении практики
2.8	Подготовка отчета по итогам практики	СРС	18	Записи в отчет

№ п/п	Этапы практики	Виды работы	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
1	2	3	4	5
3.	Заключительный этап			
3.1	Оформление сопроводительной документации по практике в соответствии с установленными правилами	СРС	6	Получение отзыва от руководителя практики от предприятия
3.2	Оформление отчета о проделанной работе	СРС	9	Записи в отчет
3.3	Сдача отчета по практике	СРС	1,5	Устная беседа с руководителем
3.4	Защита отчета	Зачет	1,5	Дифференцированный зачет
Итого		324 часа		

Подготовительный этап (осуществляется под началом руководителя практики от кафедры) включает в себя:

- производственный инструктаж – это ознакомление с техникой безопасности, нормативами по труду;

- вводная беседа с руководителем практики – установочная конференция по практике, составление задания по практике;

- получение документации по практике – выдача документов, включающих в себя задание студенту на практику, путевку, второй экземпляр договора на практику, с проставлением личной подписи студента за получение данных документов и подписи по ознакомлению с приказом по практике;

- изучение литературы, рекомендованной руководителем практики – представленной в разделе данной программы учебно-методическое обеспечение практики.

Темы индивидуальных заданий на производственную практику определяются заранее на основе специфики предприятия/организации, с которым заключен договор на прохождение практики студента – выбор определяется видом деятельности и проблемами предприятий и организаций, требующих научно-обоснованных решений; научными интересами студентов и руководителей, а также практической возможностью сбора информации по выбранной теме.

Экспериментальный (рабочий) этап – осуществляется непосредственно на месте прохождения практики в профильной организации и включает в себя:

- сбор материалов для выполнения самостоятельного исследования – в обязательном порядке: Устав организации, Правила внутреннего трудового распорядка, нормативно-законодательная база организации;

- выполнение производственных заданий и обязанностей, возложенных на студента руководителем практики от профильной организации – включает в себя посещение совещаний по производственным вопросам, подготовку проектов документов для организации по запросам руководителя практики от предприятия, выполнения поручений руководителя практики от профильного предприятия по производственным вопросам;

- подбор материалов для подготовки отчета по практике – в зависимости от индивидуального задания студент по рекомендации руководителя практики от кафедры осуществляет сбор необходимых материалов;

- выполнение основных заданий программы практики – предполагает выполнение

общего задания и вариативной части задания и индивидуального задания;

- отчет перед руководителями о выполненных заданиях – докладах об основных полученных результатах прохождения практики перед руководителем практики от профильного предприятия – базы практики;

- подготовка отчета по итогам практики – логическое последовательное изложение материалов о прохождении практики в форме отчета.

Заключительный этап, включает в себя:

- оформление сопроводительной документации по практике в соответствии с установленными правилами – а именно подписание сопроводительных документов руководителем практики от предприятия; простановка отметок о выбытии практиканта с места практики. Получение отзыва от руководителя практики о прохождении практики студентом на предприятии. Получение экземпляра распоряжения (приказа) о закреплении руководителя практики получение отметок в дневнике практики с оценками от руководителей;

- оформление отчета о проделанной работе – подготовка отчета в соответствии с требованиями оформления письменных работ студентов;

- сдача отчета по практике – предоставление отчета со всеми сопроводительными документами для проверки на кафедре;

- защита отчета – изложение основных полученных результатов деятельности предприятия полученных в ходе прохождения практики, обоснование выводов, а также демонстрация полученных студентом умений, знаний и навыков, характеризующих овладение им компетенциями, предусмотренными данной программой.

Доклад должен обладать логичностью изложения и обязательно содержать следующие сведения:

- обоснование поставленной задачи;

- методы исследования для решения поставленной задачи;

- работа с научной, технической и технологической литературой;

- экспериментальная аппаратура, с которой студент ознакомился и работал во время практики;

- методика обработки и интерпретации экспериментальных результатов;

- основные результаты выполненной научно-исследовательской задачи.

Полученные данные, предложения и разработки должны иметь научное и практическое значение.

Исследования и разработки должны быть выполнимы за время практики; выполнение задания в полном объеме должно позволить получить весомые, обоснованные и защищаемые результаты по итогам практики.

Отчет является документом, характеризующим работу студента во время практики. В нем студент показывает свои знания по профессиональным дисциплинам и умения применять их в профессионально-практической деятельности, показывает умение самостоятельно вести исследования, анализировать и обобщать полученную информацию. Отчет должен содержать результаты выполнения анализа управленческих аспектов деятельности предприятия, вариативного и индивидуального задания руководителя практики.

Отчёт по производственной практике должен содержать разделы:

1) Введение

2) Обязательная часть

3) Вариативная часть

4) Индивидуальное задание

5) Заключение

6) Библиографический список

7) Приложения

Текст отчета оформляется в соответствии с требованиями правил оформления

научных работ студентов. В отчете следует грамотно, по возможности кратко, обобщить результаты производственной практики.

Во **«Введении»** следует отразить назначение, цель и задачи производственной практики, описать особенности ее прохождения. Рекомендуется отметить также актуальность, новизну и практическую значимость намеченных работ.

В разделе **«Обязательная часть»** необходимо предоставить общую характеристику предприятия, основных и вспомогательных производств, основные технологические процессы производства, изучение и анализ материалов по истории и развитию предприятия.

Раздел **«Вариативная часть»** необходимо выполнить по плану, составленному руководителем практики от университета.

Вариативная часть отчёта должна демонстрировать выполненные в учреждении, предприятии, организации работы, собранные материалы, их обработку, содержать справочные и информационные данные, методы, методики, приборы и оборудование, задействованное при этом, инструкции, расчеты и графики, полученные практические умения и навыки.

В разделе **«Индивидуальное задание»** необходимо выполнить по плану, составленному преподавателем-руководителем практики от университета.

Необходимо выделить или суммировать только наиболее важные наблюдения и полученные данные, а также сделать выводы, которые из них следуют. Показать практические возможности научного исследования и дать обоснованные рекомендации. Уместно сравнить собственные данные с другими исследованиями в этой области.

В **«Заключении»** необходимо отметить полноту выполнения программы практики, степень выполнения заданий. Следует также дать свои практические заключения и предложения по совершенствованию деятельности организации, охарактеризовать свое личное участие в решении практических задач.

В разделе **«Библиографический список»** в соответствии с требованиями действующих стандартов по библиографическому описанию следует привести перечень литературных, законодательных и нормативно-справочных источников, использованных при написании отчета. Список использованных источников группировать в заданной правилами оформления научных работ студентов последовательности.

В **«Приложениях»** могут быть приведены формы рыбохозяйственной отчетности, проектной документации.

6 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья (далее - обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья) определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- приказа Минобрнауки России от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные

программы высшего образования»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Прохождение практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется университетом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

При определении мест учебной и производственной практик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в обязательном порядке учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Выбор мест прохождения практик для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации медико-социальной экспертизы, а также индивидуальной программы реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Индивидуальная программа реабилитации инвалида выдается федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы, обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предоставляют рекомендации медико-социальной экспертизы, индивидуальную программу реабилитации при приеме на обучение в институт по своему усмотрению.

При направлении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в организацию (предприятие) для прохождения предусмотренной учебным планом практики университет согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида.

При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся-инвалидом трудовых функций.

Прохождение практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности проведения практики обеспечивается:

- 1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:
 - наличие альтернативной версии официального сайта института в сети «Интернет» для слабовидящих;
 - весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электрон виде на диске.
 - индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
 - обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы).
- 2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:
 - наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);
- 3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия обеспечивают возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом прохождения практики проводятся консультативные занятия, позволяющие студентам с ограниченными возможностями адаптироваться к учебному процессу.

В процессе прохождения практики профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по практике для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и другое). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на защите отчета по практике.

7 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЕ И НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА ПРАКТИКЕ

В настоящее время активно используются исследовательские методы обучения, связанные с самостоятельным выполнением знаний; проектное обучение с участием студентов в реальных процессах, имеющих место на предприятиях, в организациях (учреждениях) и информационно-коммуникационные технологии, в том числе доступ в Интернет. Совокупность способов проведения научных исследований в рамках практики включает в себя как доступ в сеть Интернет, так и использование программных продуктов для обработки аналитических данных.

8 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА НА ПРАКТИКЕ

Организация практики осуществляется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и ее программой.

Контингент студентов, направленных на практику, распределяется по профильным организациям на основании существующих долгосрочных договоров между СахГУ и Профильной Организацией или на основании индивидуальных договоров (на период практики), заключённых кафедрой перед началом практик, утверждается приказом проректора по УР СахГУ. Руководят практикой преподаватели кафедры экологии, географии и природных ресурсов и работники предприятий от профильных организаций. Ответственными за практику от предприятий могут быть руководители функциональных структур и их заместители, ведущие специалисты.

Продолжительность рабочего дня студентов-практикантов составляет не более 40 часов в неделю (ст.91 Трудового кодекса РФ). С момента зачисления студентов в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются действующие на предприятиях правила охраны труда и внутреннего распорядка. Участие студента в конкретных мероприятиях предприятия обуславливаются его потребностями.

Учебно–методическое руководство практикой осуществляют преподаватели кафедры экологии, географии и природных ресурсов, которые проводят следующую работу:

- формируют состав групп студентов и обеспечивают их организационное оформление по каждой базе практики, согласовывают руководителей производственной практики от предприятия;
- готовят и выдают каждому студенту индивидуальное задание на практику, обеспечивая необходимыми методическими материалами;
- совместно с руководителями практики от предприятия составляют график прохождения практики, форму отчетности и т.п.;
- систематически контролируют работу студентов, выполнение заданий программы практики, оформление отчетов.

Обязанности студентов в период прохождения практики:

Студенты-практиканты обязаны:

- подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;
- нести ответственность за предложенную к выполнению работу и ее результаты;
- участвовать в совещаниях и деловых встречах, посещать техническую учебу;
- соблюдать действующий на предприятии распорядок.

В течение всего периода прохождения практики студенты должны также заниматься сбором и обработкой материалов для написания отчета о практике.

После окончания практики в течение не более трех рабочих дней студент, обучающийся по очной форме обучения должен сдать на кафедру следующие материалы (заочной формы обучения на последующей за практикой сессией):

- а) дневник практики, заверенный руководителем от профильной организации;
- б) отзыв об отношении к практике и соблюдении служебной дисциплины, о приобретенных знаниях и навыках, способностях студента к самостоятельной работе, а также итоговую оценку за практику (приложение);

- в) отчет, в котором отражается выполнение программы практики;
- г) путевку, заверенную на предприятии;
- д) распорядительный акт руководителя профильной организации о назначения руководителя из числа работников профильной организации.

В сроки, установленные кафедрой, студентам необходимо сдать отчет по практике руководителю практики от кафедры для проверки, и защитить на итоговой конференции по практике перед комиссией сформированной кафедрой экологии, географии и природных ресурсов.

Результаты практики оцениваются по БРС согласно технологической карте практики. У студентов очной формы обучения результаты практики оцениваются по четырехбалльной системе (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Студенту рекомендуется:

- пользоваться на практике нормативно-правовыми актами, определяющими организацию работы предприятия, а также экологической отчетностью и проектной документацией предприятия;
- обращаться за консультациями по вопросам практики к специалистам предприятия, а также к руководителям практики;
- выдвигать предложения по совершенствованию работы предприятия - базы практики.

Во время прохождения практики студенты могут пользоваться в университете книгами и журналами в библиотеке, посещать читальный зал, получать консультации преподавателей и т.д.

Виды (способы, формы) самостоятельной работы обучающихся, порядок их выполнения и контроля:

№ п/п	Наименование самостоятельной работы	Порядок выполнения	Контроль	Примечание
1.	Изучение учебно-методической литературы, нормативной литературы для целей учебной практики.	При изучении теоретического материала студент самостоятельно осваивает соответствующие дидактические единицы.	Проверка усвоенных знаний по контрольным вопросам на защитах отчетов.	Студент изучает теоретический материал по рекомендуемой учебно-методической литературе.
2.	Выполнение заданий в процессе прохождения практики	Задания выполняются ежедневно в присутствии руководителя практики от производства или без руководства с последующим отчетом.	Проверка выполнения задания руководителем практики от производства.	Выполнение заданий проводится на месте прохождения учебной практики.
3.	Использование Интернет-ресурсов.	При самостоятельном изучении материалов практики студент просматривает	Проверка усвоенных знаний по контрольным	Интернет-ресурсы используются самостоятельно во внеурочное

№ п/п	Наименование самостоятельной работы	Порядок выполнения	Контроль	Примечание
		рекомендуемые электронные ресурсы.	вопросам на защитах отчетов.	время.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов на производственной практике являются:

1. Учебная литература по освоенным ранее профильным дисциплинам (см. далее список основной и дополнительной литературы).
2. Нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит учебную практику студент.
3. Методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики.
4. ГОСТы, стандарты, СНИП, СанПиН.

По мере прохождения практики студент оформляет отчет о практике с систематическим и логически увязанным изложением результатов изучения вопросов, предусмотренных структурой и содержанием производственной практики. Студенту необходимо раскрыть все разделы, предусмотренные структурой и содержанием производственной практики и показать собственную оценку состояния объектов исследования на предприятии (его подразделении).

Оформление отчета производится на компьютере с приведением необходимых схем, графиков и таблиц, фотографий. Страницы отчета должны быть пронумерованы.

Отчет по практике должен иметь титульный лист (см. Приложение). На титульном листе приводятся следующие сведения: название университета, кафедры, вид практики, курс; фамилия, имя и отчество автора отчета; фамилии и инициалы руководителей практики от кафедры.

Второй страницей отчета является отзыв с места прохождения практики (характеристика студента), подписанный руководителем практики от предприятия и заверенный печатью организации, где студент проходил практику (пример оформления отзыва представлен в см. Приложение). В отзыве указывается качество освоения студентом программы практики, отношение студента к ее выполнению, дается оценка содержания отчета.

На третьей странице отчета приводится бланк задания на производственную практику с указанием ФИО студента, темы задания на практику, срока сдачи студентом отчета. Задание должно быть подписано руководителем практики от кафедры, студентом, руководителем практики от предприятия (его подпись подкреплена печатью предприятия – базы практики) и утверждено заведующим кафедрой.

На четвертой странице отчета размещают Приложение, в котором заведующий кафедры утверждает задание студенту для выполнения вариативной части отчета по практике.

На пятой странице отчета размещают содержание с указанием номера страницы каждого отдельного пункта. Позиции, указанные в содержании отчета, повторяются в его тексте в виде заголовков соответствующих пунктов.

Содержание отчета о практике определяется ее программой, вариативным и индивидуальным заданием. В содержании отчета должны быть отражены, а в отчете раскрыты все пункты программы практики.

При подготовке отчета, отражении в нем выполнения программы практики, вариативного и индивидуального задания слова «объект практики» заменяются наименованием конкретного предприятия, являющегося объектом практики.

К отчету могут быть приложены фотографии, гербарии, отчетность объекта практики, проектная документация и материалы по теме индивидуального задания.

9. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Контроль прохождения практики руководителем от кафедры осуществляется в три этапа:

1) контроль прибытия студента на место практики и назначение ему руководителя от предприятия - базы практики;

2) текущий контроль (промежуточная аттестация) работы практиканта на рабочем месте предприятия или организации, проверка качества заполнения календарного плана, выполнения графика практики, промежуточное собеседование по отдельным вопросам программы практики;

3) проверка полноты и качества представленного на кафедру отчета и его оценка.

Текущий контроль необходим для оперативного решения возникающих проблем и контроля за ходом работы практиканта. Текущий контроль проведения практики студентами выполняется руководителем практики от кафедры: в первую очередь посредством очного консультирования студентов в течение прохождения практики, либо заочно (по телефону, электронной почте). В случае прохождения практики студентом в другом городе текущий контроль осуществляется посредством электронной почты или других средств удаленного обмена информацией и связи. По результатам контроля руководитель практики пишет отчет на имя заведующего кафедрой о результатах текущего контроля.

Контроль по итогам практики.

Отчет о практике с приложением дневника, отзыва от организации и путевки на практику с отметками о фактических сроках пребывания в организации должен быть сдан студентом на кафедру (руководителю практики от кафедры).

К защите принимается отчет, заверенный руководителем практики от предприятия и печатью организации (на титульном листе), с приложенным к ним также заверенным дневником практики, путевкой и отзывом организации.

Основные критерии оценки практики:

- качество выполнения отчета о практике;
- оценка руководителя практики от предприятия;
- участие в конференции по итогам практики;
- устные ответы студента при защите отчета по практике.

Подведение общих итогов производственной практики осуществляется на заседании выпускающей кафедры управления.

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой (дифференцированный зачет).

Результаты практики оцениваются:

Критерии оценивания для студентов очной формы обучения.

Оценка «отлично» выставляется, если студент выполнил в полном объеме план прохождения практики, осуществил подборку необходимой документации предприятия (организации), умело анализирует полученный во время практики материал и имеет положительный отзыв с места практики.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент в полном объеме выполнил план прохождения производственной практики, осуществил подборку необходимой документации предприятия (организации), анализирует полученный во время практики материал, отвечает на вопросы по существу, оформлен отчет о практике с

незначительными недостатками, имеет положительный отзыв с места практики.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент ненадлежащим образом выполнил план прохождения практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимой документации (организации), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками, имеет отзыв с места практики с указанием отдельных недостатков.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент не выполнил план прохождения практики, не осуществил подборку необходимой документации, не правильно анализирует полученный во время практики материал, не отвечает на вопросы по существу, ненадлежащим образом оформил отчет о практике, имеет отрицательный отзыв с места практики.

Оценка учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

При оценке итогов работы студента принимается во внимание оценка, данная ему руководителем практики от профильной организации.

Общие итоги практики рассматриваются на заседаниях кафедр, советах институтов с участием, где это возможно, представителей от профильных организаций. После подведения общих итогов преподаватель, осуществлявший общее руководство практикой, либо заведующий кафедрой, сдает отчет о прохождении практики в Департамент высшего образования.

Рекомендуется итоги практики обсуждать на научно-методических конференциях кафедр, институтов и университета, а также на производственных совещаниях предприятий.

Студент, не выполнивший программу практики по уважительной причине, направляется на практику вторично, в свободное от учебных занятий время.

Студенты, не выполнившие программу практик без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренным уставом Университета.

Требования к отчету по практике

Отчет является документом, характеризующим работу студента во время практики. В нем студент показывает свои знания по профессиональным дисциплинам и умения применять их в профессионально-практической деятельности, показывает умение самостоятельно вести исследования, анализировать и обобщать полученную информацию. Отчет должен содержать результаты выполненной работы.

Отчёт по производственной практике должен содержать пункты в соответствии с заданием производственной практики.

Текст отчета оформляется в соответствии с требованиями правил оформления научных работ студентов на кафедре. В отчете следует грамотно, по возможности кратко, обобщить результаты производственной практики. Образец титульного листа отчета представлен в **Приложении 1**.

Образец путевки на практику представлен в **Приложении 2**.

Образец отзыва прохождения практики и рекомендации к его содержанию представлены в **Приложении 3**.

Образец задания - календарного плана на практику (см. **Приложение 4**).

Дневник практики (см. **Приложение 5**).

Образец распорядительного акта руководителя профильной организации о назначении руководителя из числа работников профильной организации (см. Приложение 6).

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Отчёт о производственной практике должен показать, что студент обладает достаточной суммой экологических знаний, знаком с теоретическими основами ряда дисциплин, приобрел определенные профессиональные знания и умения.

Отчет по итогам практике составляется в печатном виде в формате А4 с соблюдением следующих требований:

- 1) шрифт–Times New Roman;
- 2) размер шрифт – 14 кегль;
- 3) параметры страницы: верхнее поле – 20 мм, нижнее поле – 20 мм, левое поле – 30 мм, правое поле – 15 мм;
- 4) межстрочный интервал –1,5;
- 5) абзацный отступ («красная строка») – 125 мм.

Нумерация страниц располагается в низу страницы по середине. Титульный лист засчитывается, на нем страница не ставится.

Рекомендуется использовать опции «выравнивание текста по ширине», «запрет висячих строк».

Примерный объем работы 15–20 страниц.

Таблицы и рисунки в тексте имеют названия и порядковую нумерацию.

Приложения к отчету нумеруются арабскими цифрами, каждое их них необходимо начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», его порядкового номера (без знака №). Приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий его содержание.

Цифровой материал оформляется в виде таблицы. Каждая таблица должна иметь свой порядковый номер и название. Название таблицы выравнивается по левому краю. В тексте обязательно должна быть сделана ссылка на нее, которая может быть оформлена следующим образом: «... результаты данного исследования приведены в таблице 1» или «... результаты данного исследования (см. табл. 1) показали, что...».

Наряду с материалом, оформленным в виде таблиц, для большей наглядности, данные можно представлять в виде рисунков. Нумерация рисунков (также, как и таблиц) допускается сквозная по всему отчету, так и отдельно по разделам.

Но при этом необходимо помнить, что в отчете должен быть использован один принцип нумерации таблиц и рисунков. Название рисунка в отличие от заголовка таблицы располагают под рисунком по центру.

Студенту рекомендуется:

- пользоваться на практике научно-исследовательской, учебной, статистической, нормативно-правовой, методической литературой.
- обращаться за консультациями по вопросам практики к специалистам предприятия, а также к руководителям практики;
- выдвигать предложения по совершенствованию работы предприятия–базы практики.

Как при подготовке, так и в период прохождения практики рекомендуется

использовать методы сбора и обработки информации:

- полевые методы: визуальный, инструментальный, картографический, методика исследований почв, методики учета структуры и состава фитоценозов, методику определения и структуры древостоя.

- камеральные методы: методы сушки, монтировки, определения и хранения.

- статистические методы.

- аналитические методы.

Практика начинается с общего ознакомления с профильной организацией, в рамках которой происходит изучение необходимых материалов.

Изучение данных вопросов должно быть подтверждено сбором соответствующей информации, перечисленной в видах работ в соответствии с программой производственной практики.

Для ознакомления с профильной организацией руководитель от организации осуществляет экскурсию по рабочим местам с подробным объяснением характера работы каждого подразделения. После этого студенты знакомятся с организацией деятельности профильной организации.

По результатам предварительного ознакомления с особенностью деятельности профильной организации студент готовит его краткую характеристику, в которой должны быть отражены основные направления деятельности организации.

Отчет должен 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.

Для написания отчета по практике студенту может понадобиться теоретический материал. Данный этап работы над отчетом предполагает самостоятельную работу студента в библиотеке, связанную с изучением и подбором литературы по выбранной студентом теме исследования. При поиске литературы студент может воспользоваться ЭБС. Изучение литературы по теме необходимо начинать с общих работ, чтобы получить представление об основных вопросах, касающихся избранной темы, а затем уже вести поиск нового материала. При изучении литературы не нужно стремиться только к заимствованию материала. К тому же по выбранной теме используется не вся информация, а лишь та, которая имеет непосредственное отношение к теме исследования и является потому наиболее ценной и полезной.

Студент в своем отчете может приводить цитаты, используя их как неотъемлемую часть анализируемого материала, чтобы без искажений передать мысль автора, а также для идентификации взглядов при сопоставлении различных точек зрения и т.д. Отталкиваясь от их содержания, студент должен создать систему убедительных доказательств, необходимых для объективной характеристики обозреваемого явления. Цитирование автора делается только по его произведениям и не должно быть ни избыточным, ни недостаточным, так, как и то и другое снижает уровень работы.

Таким образом, отчет по практике может включать теоретическую часть, которая может содержать обзор источников по выбранной теме исследования в т.ч. научные статьи за последние 3 года. Их необходимо оформить согласно требований к оформлению научных работ студентов.

Список использованных источников необходимо группировать в заданной

правилами оформления научных работ студентов последовательности.

Ссылки на литературу можно оформлять следующим образом: в квадратных скобках, с указанием номера источника в списке литературы, например - [4].

Отчёт о практике должен показать, что студент обладает достаточной суммой знаний, применяет на практике теоретические основы изученных дисциплин, приобрёл определённые профессиональные знания и умения.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Основная учебная литература:

1. Основы экологии: учебник. – 3-е изд., доп./ Н.К. Христофорова. – М.: Магистр: ИНФРА – М, 2013. – 604с.
2. Бигон М., Харпер Дж., Таусенд К. Экология: особи, популяции, сообщества. Т.1, 2, М.: Мир, 1989.
3. Ерёмин В.М., Ефанов В.Н. Экология. Справочное пособие. Южно-Сахалинск. Изд-во ИМГиГ ДВО РАН, 2009. 255 с.
4. Одум Ю. Экология. Т. 1, 2. 1986.
5. Степановских А.С. Общая экология: учебник для вузов по экологическим специальностям. - М.: ЮНИТИ-Дана, 2001. – 509 с.
6. Степановских А.С. Общая экология: учебник для студентов вузов по экологическим специальностям. – 2-е изд., доп. и перераб. – М.: ЮНИТИ, 2005. – 687 с.
7. Федосеев О.Н. Основы биоэкологии. Пенза. Изд-во ПГАСА, 2000.
8. Шилов А.А. Экология. М.: ВШ, 1999.

Дополнительная учебная литература:

1. Дегтев М.И., Стрелков В.В., Дегтев Д.М. Окружающая среда и экологический мониторинг. – Екатеринбург: УрО РАН, 2004.
2. Денисов В.В., Гутенев В.В., Луганская И.А. Экология. – М.: Вузовская книга, 2002.
3. Ефанов В.Н. Организация мониторинга и моделирования запасов рыбных популяций. (Монография). Издательство СахГУ, Южно-Сахалинск, 2003, 134с.
4. Карлович И.А. Геоэкология. Академический проект, Москва, 2005.
5. Комарова Н.Г. Геоэкология и природопользование. Академия, 2003.
6. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования. Академия наук, 2004.
7. Коробкин В.И., Передельский Л.В. Экология. Феникс, 2005.
8. Кочков Ю.М., Барышева И.В., Мирошкина Л.А. Процессы и аппараты защиты окружающей среды: Оценка воздействия на окружающую среду выбросов загрязняющих веществ: Уч. Пособие. – М.: МИСиС, 2002.
9. Курбатова З.И., Шутилова Е.П. Экологическая экспертиза.- Великие Луки, 2004.
10. Маврищев В.В. Общая экология: Курс лекций. Новое знание, 2005.
11. Маврищев В.В. Основы экологии. – Минск: Высшая школа, 2005.
12. Марков Ю.Г. Социальная экология: Взаимодействие общества и природы. Сибирское университетское издательство, 2004.
13. Мовчан В.Н. Экология человека. Изд-во СПбГУ, 2004.
14. Нетрусов А.И., ред. Экология микроорганизмов. Академия, 2004.
15. Никаноров А.М., Хоружая Т.А. Глобальная экология. – М.: ПРИ-ОР, 2001.
16. Нинбург Е.А. Введение в общую экологию (подходы и методы). КМК, 2005.

17. Опекунов А.Ю. Экологическое нормирование. – СПб. ВНИИОкеанология, 2001.
18. Петров К.М. Геоэкология. Изд-во СПбГУ, 2004.
19. Петров К.М. Экологическое право / Учеб, для студентов вузов / Юнити-Дана, 2001. Геоэкология. Уч. Пособие. – СПб. СПбУ, 2004.
20. Пехов А.П. Биология с основами экологии: учебник для студентов вузов, обучающихся по естественнонаучным специальностям и направлениям. – Изд. 5-е, стер. – СПб. Лань, 2005. – 686 с.
21. Прохоров Б.Б. Экология человека: учебник по специальности 013100 «Экология» и 013600 «Геоэкология»/ Б.Б. Прохоров. – М.: Академия, 2003. – 317 с.
22. Прохоров Б.Б. Экология человека. Академия, 2003.
23. Прохоров Б.Б. Социальная экология. Академия, 2005.
24. Прохоров Б.Б. Экология человека. Академия, 2005.
25. Прохоров Б.Б. Экология человека: Терминологический словарь. Феникс, 2005.
26. Питулько В.М., ред. Экологическая экспертиза. Академия, 2005.
27. Ревская Н.Е. Экология. Изд-во Михайлова В.А., 2005.
28. Розанов С.И. Общая экология. Лань, 2005.
29. Салова Т.Ю., Громова Н.Ю., Шкрабак В.С. и др. Основы экологии: Аудит и экспертиза техники и технологии. Лань, 2004.
30. Соколова Л.П. Экология. ПРИОР, 2004.

Перечень электронно-библиотечных систем:

1. Степановских А.С. Общая экология [Электронный ресурс] : учебник для вузов / А.С. Степановских. — 2-е изд. — Электрон, текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 687 с. — 5-238-00854-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71031.html>
2. Тулякова О.В. Экология [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.В. Тулякова. — Электрон, текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 181 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21904.html>

Интернет-ресурсы и лицензионное программное обеспечение

1. <http://ecoportal.ru/dict.php> - Экологический словарь-справочник. В словаре дано толкование более 5 000 терминов, которые используются при описании проблем экологии, природопользования и охраны природы.
2. <http://www.priroda.ru> Природа: национальный портал, объединяет восемь веб-сайтов: сайт новостей, сайт каталогов ресурсов, сайт ссылок на экологические ресурсы и др.

12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Требования к условиям реализации производственной практики:

№ п/п	Вид аудиторного фонда	Требования
1.	Аудитория для проведения консультаций по вопросам прохождения практики, приема отчетов и проведения итоговой конференции	Оснащение специализированной учебной мебелью. Оснащение техническими средствами: мультимедийные средства, персональные компьютеры.

Перечень материально-технического обеспечения производственной практики:

№ п/п	Вид и наименование оборудования	Вид занятий	Краткая характеристика
1.	IBM PC-совместимые персональные компьютеры	Консультации	Процессор серии не ниже Pentium IV. Оперативная память не менее 512 Мбайт. ПК должны быть объединены локальной сетью с выходом в Интернет.
2.	Мультимедийные средства	Консультации	Демонстрация с ПК электронных презентаций, документов Word, электронных таблиц, графических изображений.

В организации-базе практики студент должен иметь рабочее место, персональный компьютер.

Состав лицензионного программного обеспечения

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Кафедра *экологии, географии и природных ресурсов*.

Направление подготовки: *05.04.06 «Экология и природопользование»*.

Профиль: *«Общая экология»*

Вид практики: *производственная*

Количество недель по учебному плану: *6 недель*

Статус практики (по учебному плану): *обязательная*

Форма обучения: *очная – семестр 3, зачетных единиц 9*.

УСЛОВИЯ НАКОПЛЕНИЯ БАЛЛОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Качество прохождения студентом производственной практики оценивается по 100-балльной шкале, с учетом баллов за текущую работу, качество отчета и его защиту. Баллы по текущей работе выставляются руководителем практики от кафедры с учетом мнения руководителя практики от предприятия, учреждения, организации. При защите можно выделить обязательные и дополнительные критерии, помогающие комиссии и руководителю практики оценить доклад по защите в целом, а также уточнить отдельные вопросы, касающиеся прохождения практики.

По текущей работе учитываются:

Обязательные:

- 1) участие в установочной конференции: *от 3 до 7 баллов*
- 2) посещение практики: *является обязательным и в баллах не оценивается*
- 3) отношение к практике (при отсутствии нарушений трудовой дисциплины): *от 9 до 13 баллов*
- 4) оценка руководителя с базы практики (содержание характеристики): *от 6 до 10 баллов*
- 5) наличие всех оформленных отчетных документов по практике: *от 6 до 9 баллов (в зависимости от своевременности и качества оформления)*
- 6) содержание дневника практики: *от 1 до 2 баллов (в зависимости от видов работ, выполненных практикантом)*
- 7) содержание отчета практики: *от 1 до 4 баллов (в зависимости от наличия предложений по прохождению практики)*
- 8) наличие приложений и качество их выполнения – объем и полнота собранных на практике материалов: *от 0.5 до 1 балла за 1 приложение (в зависимости от количества, содержания и качества приложений)*
- 9) выполнение студентом индивидуальных заданий руководителя практики: *от 5 до 10 баллов (в зависимости от уровня выполнения)*

При защите отчета учитываются:

обязательные:

- 1) уровень владения докладываемым материалом (верное, четкое и достаточно глубокое изложение идей, понятий, фактов, дат и т.д.): *от 4 до 7 баллов (зависит от развернутости доклада);*
- 2) логика и аргументированность изложения: *от 4 до 7 баллов;*
- 3) предложения по прохождению практики: *от 4 до 8 баллов;*
- 4) творческий подход к анализу материалов практики: *от 4 до 8 баллов;*

дополнительные:

- 1) качество выполнения и оформления отчета;
- 2) структура ответа (последовательность изложения материала), его полнота и лаконичность;
- 3) умение связывать теорию с практикой, творчески применять знания к неординарным ситуациям;

- 4) грамотное комментирование, приведение примеров, аналогий, культура речи;
- 5) ответы на дополнительные и уточняющие вопросы (помогают составить представление о самостоятельности написания отчета): *от 3 до 9 баллов.*

КРИТЕРИИ ПЕРЕВОДА В БАЛЛЫ ОЦЕНКИ ОТЗЫВА-ХАРАКТЕРИСТИКИ

Руководитель от профильной организации выставляет рекомендуемую оценку, которая переводится в баллы и учитывается при защите:

- «3» по пятибалльной системе – 6 баллов;
 «4» по пятибалльной системе – 8 баллов;
 «5» по пятибалльной системе – 10 баллов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ И УТОЧНЯЮЩИХ ВОПРОСОВ

Доклад студента оценивается от 16 до 30 баллов.

Результат может быть увеличен за счет ответов на дополнительные и уточняющие вопросы.

- 1 уточняющий вопрос – 1 балл: *до 3 вопросов.*
 1 дополнительный вопрос – 2 балла: *до 3 вопросов.*

БАЛЛЬНАЯ СТРУКТУРА ОЦЕНКИ

№	Форма контроля		Баллы	
	Виды и содержание работ	Примечания	min	max
<i>Организационная работа:</i>				
1	участие в установочной конференции	присутствие на конференции		1
2	обсуждение (изучение и характеристика) базы практики (осуществляется совместно с руководителем от кафедры)	знание общих сведений о месте прохождения практики	1	2
		знание экологической документации и нормативно-правовой базы места прохождения практики	1	2
3	разработка индивидуального плана на период прохождения практики (осуществляется совместно с руководителем от кафедры)	задания плана разрабатываются на каждую неделю	1	2
<i>Оценка руководителя от профильной организации (посещение практики и отношение к ней):</i>				
1	посещение практики	обязательно		
2	отношение к практике	дисциплинированность, организованность, инициативность в выполнении индивидуального плана	4	5
		организованность, но недостаточно самостоятельности и инициативности	3	4

		неорганизованность, отсутствие инициативы, нарушение плана выполнения индивидуальных заданий	2	3
		пассивное выполнение поручений, нарушение трудовой дисциплины	0	1
3	оценка руководителя с базы практики (содержание характеристики)	Если оценка «2», то выставляется общая оценка «2», независимо от других оценок	6	10
Оценка руководителем практики от кафедры:				
1	Выполнение обязательной части задания практики		6	12
2	Выполнение вариативного задания практики		6	12
3	Выполнение индивидуального задания практики		6	12
4	Подведение итогов (отражение результатов предварительных экологических исследований или этапов производства, с элементами описания применённых или планируемых к применению методик и т.п.).		6	12
5	Содержание отчета по практике: уровень подачи материала, умение анализировать деятельность предприятия и делать выводы в соответствии с программой практики и индивидуальными заданиями		6	14
Подведение итогов практики (защита):				
1	уровень владения докладываемым материалом		1	2
2	логика и аргументированность изложения		1	2
3	предложения по прохождению практики		1	2
4	творческий подход к анализу материалов практики		1	2
Необходимая сумма			52	100
Дополнительные баллы:				
*	ответы на дополнительные и уточняющие вопросы		3	9

КРИТЕРИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ОБЩЕЙ ОЦЕНКИ

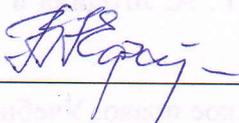
Шкала перевода баллов в оценки:	
85-100 баллов	отлично

70-84 балла	хорошо
52-69 баллов	удовлетворительно
0-51 балл	неудовлетворительно

Примечание: если студент в сумме набрал менее 52 баллов или получил в отзыве за работу на практике оценку "неудовлетворительно", то ему за практику выставляется итоговый результат «неудовлетворительно»

Заведующий кафедрой, профессор:  Ефанов В. Н.

Утверждено на заседании кафедры экологии, географии и природных ресурсов:
протокол № 17 «18» июня 2018 г.

Зав. кафедрой ЭГиПР  Ефанов В.Н

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ «ЭКОЛОГИЯ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ»
профиль «Общая экология»

Зарегистрировано: № _____
« ____ » _____ 20 ____

Кафедра экологии, географии и природных ресурсов

ОТЧЕТ

Фамилия _____
Имя _____
Отчество _____
Форма обучения _____
Курс _____
Место прохождения производственной практики _____

Срок производственной практики:
С « ____ » _____ 20 ____ г. по « ____ » _____ 20 ____ г.

Руководитель практики от профильной организации
ФИО, должность _____
_____ подпись

Руководитель практики от кафедры
ФИО, должность _____
_____ подпись

Оценка _____ Дата защиты « ____ » _____ 20 ____.

г. Южно-Сахалинск
20 ____

Лицевая сторона бланка путевки



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ОКПО 48714232, ОГРН 1026500534720, ИНН/КПП 6500005706/650101001
693000, Россия, г. Южно-Сахалинск, Коммунистический пр., 33. Тел. (4242) 452301. Факс (4242) 452300.
E-mail: rector@sakhgu.ru. www.sakhgu.ru

№ _____ от « ____ » _____ 201__ г.

Путевка

Выдана Иванову Ивану Ивановичу, студенту __ курса очной формы обучения направления подготовки 05.04.06 «Экология и природопользование» профиль «Общая экология» Института естественных наук и техносферной безопасности, направленному в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на 2018-2019 учебный год для прохождения производственной практики в _____ (название организации, адрес) на основании договора на проведение практики и приказа о допуске к практике № _____ от « ____ » _____ 201__ г.

Продолжительность практики _____ недель.

с « ____ » _____ 201__ г.

по « ____ » _____ 201__ г.

Руководитель практики от университета _____ (уч. звание) кафедры экологии, географии и природных ресурсов _____ Ф.И.О., контактный телефон 8 (4242) 450322.

Зав. кафедрой экологии, географии и природных ресурсов _____ В.Н. Ефанов

М.П.

Оборотная сторона бланка

Наименование предприятия	Отметка о прибытии и убытии
	<p>Прибыл на место практики « ____ » _____ 201_г. _____ (подпись)</p> <p>М.П. (печать организации, в которую направлен студент)</p>
	<p>Выбыл с места практики « ____ » _____ 201_г. _____ (подпись)</p> <p>М.П. (печать организации, в которую направлен студент)</p>

Путевка подлежит сдаче на соответствующую кафедру в течение 3-х дней по окончании производственной практики вместе с письменным отчетом.

Отзыв о прохождении производственной практики

_____, студента ____ курса
(Фамилия Имя Отчество)

очной/заочной формы обучения, обучающегося по направлению подготовки «Экология и природопользование», профиль «Общая экология» Института естественных наук и техносферной безопасности ФГБОУ ВО «СахГУ» проходившего практикую в профильной организации _____.

(юридическое наименование организации)

Срок практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Содержание отзыва:

- Перечень подразделений профильной организации, в которых практикант работал.
- Работы, проводимые практикантом по поручению руководителя.
- Участие обучающегося в текущей работе или решении перспективных задач отдела, службы, бюро, предприятия.
- Отношение практиканта к выполняемой работе, степень выполнения поручений, качественный уровень и степень подготовленности студента к самостоятельному выполнению отдельных заданий, проявление творческого подхода к работе.
- Дисциплинированность и деловые качества, которые проявил обучающийся во время практики.
- Умение контактировать с сотрудниками, руководством организации.
- Полнота изучения всех вопросов, предусмотренных программой практики.
- Трудности, препятствующие нормальному прохождению практики (если есть).
- Замечания и пожелания кафедре ЭГиПР Института ИЕНиТБ.
- Рекомендуемая оценка прохождения практики.
- Оценка уровней овладения обучающимися компетенций во время прохождения практики.

Код компетенции по ФГОС ВО	Содержание компетенции	Перечень планируемых результатов обучения (знать, уметь, владеть)
ОПК-6	владение методами оценки репрезентативности материала, объема выборок при проведении количественных исследований, статистическими методами сравнения полученных данных и определения закономерностей	Знать принципы сбора материала в полевых условиях. Уметь осуществлять фиксацию и первичную обработку собранного материала. Владеть методами вариационной статистики и биостатистической обработки собранного материала.
ОПК-8	готовность к самостоятельной научно-исследовательской работе и работе в научном	Знать правила написания НИР. Уметь работать с научной литературой для подготовки

	коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность)	НИР. Владеть анализом и синтезом материалов исследований и представлять выводы или заключения по результатам исследований.
--	--	--

Подпись руководителя

практики от Профильной организации _____

(подпись)

_____ *(должность, ФИО)*

М.П.

_____ 201_г

Образец оформления дневника по практике

ДНЕВНИК

Производственной практики
 студента Института естественных наук и техносферной безопасности
 Сахалинского государственного университета
 Направление подготовки «Экология и природопользование»
 профиль «Общая экология»

Фамилия _____

Имя _____

Отчество _____

Форма обучения (очная, заочная) _____

Курс _____

№	Дата записи	Объект прохождения практики	Содержание выполняемой работы	Виза и замечания от руководителя практики предприятия
1	12.06.2017	ООО «РН-Шельф-арктика» г. Южно-Сахалинск	9-00 ознакомился с местом прохождения практики, правилами внутреннего трудового распорядка, правилами по ТБ и ПБ; 10-00 – 12-30 работал с документацией предприятия.	

Руководитель практики _____
 (должность)

 (ФИО)

 (подпись)

М.П

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
 «САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
 ИНСТИТУТА ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК И ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ
 КАФЕДРА ЭКОЛОГИИ, ГЕОГРАФИИ И ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ
 _____ курс очная форма обучения

(подчеркнуть нужное)

У Т В Е Р Ж Д А Ю
 Зав. кафедрой
 _____ В.Н. Ефанов
 « ____ » _____ 201_ г.

ЗАДАНИЕ
на производственную практику

_____ (ФИО)

1. Тема задания на практику: _____

Срок сдачи студентом отчета: _____

2. Содержание отчета: _____ *согласно программе практики*

3. Календарный план

Этапы практики, содержание выполняемых работ и заданий по программе практики	Сроки выполнения		Заключение и оценка выполнения	Подпись руководителя практики
	Начало	Окончание		
1	2	3	4	5
ОБЩЕЕ (Введение).				
I. Раздел. ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ:				
II. Раздел. ВАРИАТИВНОЕ:				
III. Раздел. ИНДИВИДУАЛЬНОЕ				
Итоговая оценка:				

Место прохождения практики

 Руководитель от кафедры _____
 Руководитель от профильной организации _____
 Задание принял к исполнению _____

УЧРЕЖДЕНИЕ (ПРЕДПРИЯТИЕ)

Руководитель:

РАСПОРЯЖЕНИЕ

№ _____ от « ____ » _____ 20 ____ г.

О прохождении производственной
практики обучающихся ФГБОУ ВО «СахГУ»

РАСПОРЯЖАЮСЬ:

1. Принять студента (тов) _____ курса очной формы обучения ФГБОУ ВО «СахГУ», обучающегося (ихся) по направлению подготовки: 05.04.06 «Экология и природопользование» профиль «Общая экология» для прохождения производственной практики в сроки с _____ по _____ (_____ недель)

(Ф.И.О. студентов)

2. Назначить руководителем производственной практики _____

(Ф.И.О., должность)

Основание:

1. Договор № _____ от « ____ » _____ 201 ____ года о проведении практики.
2. Путевка на производственную практику № _____ от « ____ » _____ 201 ____ г.

Руководитель:

Ф.И.О., должность

подпись

м.п.

С распоряжением ознакомлены: