



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет биологический

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
качеству образования — первый
проректор

Хагуров Т.А.

Подпись

« 17 »

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**
(вид практики в соответствии с учебным планом)

Направление подготовки /
специальность

06.04.01 Биология

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль) /
специализация

Экология (экология растений)

(наименование направленности (профиля)
специализации)

Программа подготовки

академическая

(академическая /прикладная)

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная, заочная)

Квалификация (степень) выпускника

магистр

(бакалавр, магистр, специалист)

Рабочая программа производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки (профиль) 06.04.01 Биология.

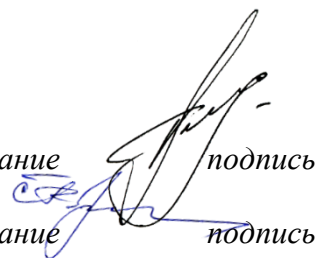
Программу составил(и):

Нагалецкий М.В. зав. кафедрой, к.б.н., доцент

И.О. Фамилия, должность, учёная степень, учёное звание

Криворотов С.Б. профессор, д.б.н., профессор

И.О. Фамилия, должность, учёная степень, учёное звание



подпись

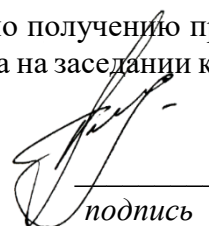
подпись

Рабочая программа производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) утверждена на заседании кафедры биологии и экологии растений

протокол № 10 «19» апреля 2018 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Нагалецкий М.В.

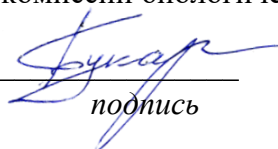
фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета
протокол № 9 «25» апреля 2018 г.

Председатель УМК факультета Букарева О.В.



подпись

Рецензенты:

Замотайлов А.С зав. кафедрой фитопатологии, энтомологии и защиты растений ФГБОУ ВО «КубГАУ» им. И.Т. Трубилина.

Бугаец Я.Е. доцент кафедры физиологии ФГБОУ ВО «КГУФКСТ».

1. Цели производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Целью прохождения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является достижение следующих результатов образования: получение конкретных практических навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности магистров-биологов, а также сбор необходимого материала для выполнения выпускной квалификационной работы; выполнение с помощью современных методик конкретной научно-исследовательской работы и получение данных, которые после камеральной обработки, сопоставления с данными научной литературы станут основой квалификационной работы.

2. Задачи производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):

1. Освоение оборудования, аппаратуры, приборов и материалов, овладение основными и новейшими методами и методиками исследований на данном предприятии, НИИ, в полевых условиях, общие функции управления (планирование, организацию, контроль, регулирование и координацию);

2. Изучение общей структуры и основных направлений работы соответствующего научно-исследовательского или другого учреждения;

3. Формирование навыков полевых и лабораторных исследований, умений камеральной обработки данных;

4. Изучение состава и формы документов, используемых в профильных учреждениях или предприятиях для выполнения своих функций;

5. Ознакомление с техническими средствами, средствами связи, периферийными устройствами, компьютерной техникой, используемыми при выполнении поставленных задач;

6. Подробный календарный план сбора материала для дальнейшего написания квалификационной работы;

7. Выявление причин возникновения различных негативных ситуаций по рассматриваемой проблеме;

8. Ознакомление с техникой безопасности и гигиены труда на данном предприятии и во время выездов на полевые работы и в опытные хозяйства.

3. Место производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) в структуре ООП.

Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ.

Практика базируется на освоении следующих дисциплин: экология растений, география растений, экология водорослей, экологическая анатомия растений, антропогенная растительность.

4. Тип (форма) и способ проведения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Способы проведения: стационарная, выездная полевая.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате прохождения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студент должен приобрести следующие *общепрофессиональные* и *профессиональные* компетенции в

соответствии с ФГОС ВО.

№ п.п .	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики		
			Знать	Уметь	Владеть
1	ОПК-1	готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений	проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности	методикой диагностического описания растений; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения ботаническим понятийным аппаратом в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности
2	ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности и для постановки и решения новых задач	использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	фундаментальными биологическими представлениями в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач

3	ОПК-8	способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	научную, учебную и методическую литературу по производственной практике согласно профилю кафедры; философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов; использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	методами описания фитоценозов и растительности; философскими концепциями естествознания
4	ПК-8	способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	методы оценки состояния и охраны природной среды, методы оценки и восстановления биоресурсов	планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов	методами оценки состояния и охраны природной среды, методами оценки и восстановления биоресурсов

5	ПК-9	владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	современные технологии преподавания, отражающие специфику предметной области; формы и методы чтения лекций, проведения лабораторных и практических занятий	рефератов, статей, презентаций, оформленных в соответствии с имеющимися требованиями	мультимедийных презентаций лекционного материала; навыками публичных выступлений и ведения занятий
---	------	--	--	--	--

6. Структура и содержание производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Объем практики составляет 6 зачётных единиц, 2 часа выделены на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 214 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность производственной практики 4 недели. Время проведения практики А семестр.

Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
1.	Организация практики. Подготовка оборудования и литературы.	Лекции руководителя практики от организации	2
2.	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности.	Лекции под руководством специалистов от предприятия / организации	4
3.	Экспериментальный этап. Сбор материала.	Экспериментальный сбор материала по месту прохождения практики	10
4.	Камеральная обработка материала и анализ полученной информации.	Обработка собранного экспериментального материала	10

	Анализ собранного материала.		
5.	Подготовка отчёта по практике.	Написание отчёта по производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	2
6.	Итого	28 (дней)	

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

По итогам производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) студентами оформляется дневник и отчёт, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчётности - зачёт.

7. Формы отчётности производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

В качестве основной формы отчётности по практике устанавливается дневник практики и письменный отчёт.

8. Образовательные технологии, используемые на практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Практика носит интерактивный характер, при её проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета и руководителей практики от организаций, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов при прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3. методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчёта по практике.
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ научных публикации по заранее определённой руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организации.
- работу с научной, учебной и методической литературой,

- работа с конспектами лекций, ЭБС.
- и т.д.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет (компьютерный класс, ауд. 437), к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Перечень учебно-методического обеспечения:

Основными нормативно-методическими документами, регламентирующими работу студента на практике, являются Программа практики и Дневник студента по практике. По окончании практики предусмотрено представление студентом отчёта по практике. Полнота и степень детализации этих задач регламентируются утверждённой рабочей программой, применительно к особенностям практики.

Самостоятельная работа студентов во время производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) включает следующие элементы:

1. Монтировка коллекций научного гербария биологического факультета ФГБОУ ВО «КубГУ».
2. Монтировка гербарных коллекций местной флоры.
3. Работа с научным гербарием по тематике выпускной квалификационной работы.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Форма контроля производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) по этапам формирования компетенций

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	Компетенции	Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
1.	Организация практики	ОПК -1	Запись в дневнике	Изучение правил внутреннего распорядка организации
2.	Подготовительный этап. Разработка плана проведения практики.	ОПК-3	Записи в журнале инструктажа. Записи в дневнике	Прохождение инструктажа по технике безопасности. Оформление дневника. Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационным и формами учебной практики

3.	Экспериментальный этап. Сбор материалов	ПК-8	Собеседование. Проверка соответствующих записей в дневнике и проверка заданий по промежуточным этапам прохождения практики	Освоение методик сбора экспериментального материала
4.	Камеральная обработка материала и анализ полученной информации	ПК-8	Собеседование. Индивидуальный опрос. Устный опрос. Проверка индивидуального задания.	Сбор обработка и систематизация полученной информации. Составление разделов отчёта по практике. Дневник практики.
5.	Подготовка отчёта по практике	ПК-9 ОПК-8	Собеседование, проверка выполнения работы. Проверка соответствующих записей в дневнике. Защита отчёта.	Дневник практики. Разделы отчёта по практике. Отчёт. Защита отчёта.

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчёт, дневник, характеристика студента, портфолио, отзыв). Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Код контролируемой компетенции (или её части)	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
1	Пороговый уровень (уровень, обязательный для всех студентов)	ОПК-1	<i>Знать:</i> основные биологические закономерности развития растительного мира и элементы морфологии растений. <i>Уметь:</i> проводить анатомо-морфологическое описание и определение растения по определителям в устной и письменной формах на государственном языке Российской

			Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности. <i>Владеть:</i> методикой диагностического описания растений; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения ботаническим понятийным аппаратом в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности.
		ОПК-3	<i>Знать:</i> фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач. <i>Уметь:</i> использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач. <i>Владеть:</i> фундаментальными биологическими представлениями в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач.
2	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	ОПК-8	<i>Знать:</i> научную, учебную и методическую литературу по производственной практике согласно профилю кафедры; философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения. <i>Уметь:</i> гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов; использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения. <i>Владеть:</i> методами описания фитоценозов и растительности; философскими концепциями естествознания.
		ПК-8	<i>Знать:</i> методы оценки состояния и охраны природной среды, методы оценки и восстановления биоресурсов. <i>Уметь:</i> планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов.

			<i>Владеть:</i> методами оценки состояния и охраны природной среды, методами оценки и восстановления биоресурсов.
3	Продвинутый уровень (по отношению к повышенному уровню)	ПК-9	<i>Знать:</i> методы оценки состояния и охраны природной среды, методы оценки и восстановления биоресурсов. <i>Уметь:</i> планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов. <i>Владеть:</i> методами оценки состояния и охраны природной среды, методами оценки и восстановления биоресурсов.

Критерии оценки отчётов по прохождению практики:

1. Полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
2. Своевременное представление отчёта, качество оформления
3. Защита отчёта, качество ответов на вопросы

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения (вид) практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
«Зачтено»	Представленный материал в соответствии с индивидуальным заданием является полным, отчёт представлен своевременно и оформлен качественно. Защита отчёта произведена своевременно, с использованием современных возможностей презентации, и даны исчерпывающие ответы на все поставленные вопросы.
«Не зачтено»	Представленный материал в соответствии с индивидуальным заданием является неполным, отчёт представлен несвоевременно или оформлен некачественно, с ошибками и помарками, не опрятно выглядящий. Защита отчёта произведена не своевременно и даны ответы не на все поставленные вопросы. Либо отчёт по практике не представлен.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

а) основная литература:

1. Березина Н.А. Экология растений: учебное пособие для студентов вузов / Березина Н.А., Афанасьева Н.А. - М.: Академия, 2009. – 400 с.
2. Ботаника: учебник для студентов вузов: в 4 т. Т. 4: в 2 кн.: Систематика высших растений. Кн. 1, 2 / под ред. А. К. Тимонина; авт. тома А.К. Тимонин, В.Р. Филин. - М.: Академия, 2009. - 314 с.
3. Дмитренко В.П., Сотникова Е.В., Черняев А.В. Экологический мониторинг техносферы [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.П. Дмитренко, Е.В. Сотникова, А.В. Черняев. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 368 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/4043>.

4. Наац В.И., Наац И.Э. Математические модели и численные методы в задачах экологического мониторинга атмосферы [Электронный ресурс]: монография / В.И. Наац, И.Э. Наац. — Электрон. дан. — М.: Физматлит, 2009. — 327 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/2268>.

б) дополнительная литература:

1. Вомперский С.Э. и др. Структура и функции лесов Европейской России / отв. ред. И. А. Уткина. - М.: КМК, 2009. - 389 с. (8 экз.)
2. Лемеза Н.А., Джус М.А. Геоботаника. Учебная практика. - Минск: Высшая школа, 2008. — 255 с.
3. Вартанов А.З., Рубан А.Д., Шкурятник В.Л. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А.З. Вартанов, А.Д. Рубан, В.Л. Шкурятник. — Электрон. дан. — М.: Горная книга, 2009. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1494>.
4. Экологический мониторинг: учебно-методическое пособие / Т.Я. Ашихмина [и др.]; под ред. Т.Я. Ашихминой. — Изд. 4-е. — М.: Академический Проект: Альма Матер, 2008. — 415 с.
5. Яковлев Г.П. Ботаника: учебник для вузов / Г.П. Яковлев, В. А. Челомбитько, В.И. Дорофеев; Г.П. Яковлев, В.А. Челомбитько, В.И. Дорофеев; под ред. Р. В. Камелина. - 3-е изд., испр. и доп. - СПб.: СпецЛит, 2008. - 687 с.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

1. Определитель растений on-line. <http://www.plantarium.ru/>
2. Главный ботанический сад им. Н.В. Цицина РАН. www.gbsad.ru
3. Природа России. Национальный портал. <http://www.priroda.ru/>
4. Центр охраны дикой природы. <http://biodiversity.ru/>
5. 5. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и Фауна».
5. Определители растений, грибов, лишайников. <http://herba.msu.ru/shipunov/school/sch-ru.htm>
6. Сельскохозяйственная библиотека электронных знаний. Приводятся электронные издания книг по грибам, луговым, лесным, лекарственным растениям и др. <http://www.cnsnb.ru/AKDiL/0018/default.shtm>
7. Биологический словарь on-line. Основой для данного словаря послужили материалы изданного в 1989 году «Биологического энциклопедического словаря». <http://bioword.narod.ru/>
8. Красная Книга России (Растения). <http://www.biodat.ru/db/rbp/index.htm>
9. Лишайники. <http://www.lichenhouse.narod.ru/> <http://www.lichenfield.com/>
10. Энциклопедия грибов. <http://wikigrib.ru/>
11. Фото и описания распространённых макромикетов. <http://www.toadstool.ru/>
12. Грибы. <http://www.mycology.net/>
13. Фото и названия водорослей. <http://www.algaebase.org/>
14. Каталог водорослей. <http://protist.i.hosei.ac.jp/pdb/images/menuE.html>

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практике (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации производственной практики применяются современные информационные технологии:

1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.

2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчётов и т.д.

При прохождении практики студент может использовать имеющиеся на кафедре биологии и экологии растений программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения:

1) Windows 8, 10

2) Microsoft Office Professional Plus

13.2 Перечень информационных справочных систем:

1. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://garant.ru/>

2. Информационно-правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://consultant.ru/>

3. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

4. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

14. Методические указания для обучающихся по прохождению производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

Перед началом производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) на предприятии студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от предприятия.

Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
- детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
- явиться на место практики в установленные сроки;
- выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;
- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчёт о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учётом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

15. Материально-техническое обеспечение производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)

Для полноценного прохождения производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности), в соответствии с заключёнными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется

необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы.

№	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>425</u>	ауд. № <u>425</u> Интерактивный комплекс в составе: интерактивная доска Projecta, интерактивный короткофокусный проектор Epson, интерактивная трибуна с микрофонами, видеочамера для конференций, документ-камера, звуковое оборудование; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Учебная мебель.
2.	Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>425</u>	ауд. № <u>425</u> Интерактивный комплекс в составе: интерактивная доска Projecta, интерактивный короткофокусный проектор Epson, интерактивная трибуна с микрофонами, видеочамера для конференций, документ-камера, звуковое оборудование; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Учебная мебель.
3.	Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>424а</u>	ауд. № <u>424а</u> Микроскопы: Ergaval комбината Carl Zeiss Jena (производство ГДР) — 1 шт., Amplival комбината Carl Zeiss Jena (производство ГДР) с фазово-контрастным устройством — 1 шт., Микромед 2 вариант 3-20 тринокулярный с цифровой камерой DCM-900 — 2 шт.; поляризационно-интерференционный микроскоп Biolar PI фирмы PZO Warszawa (Польша) — 1 шт., Axio Scope.A1 фирмы Carl Zeiss (Германия) — 1 шт.; стереоскопический микроскоп МСП-1 ZOOM вариант 2 с цифровой камерой DCM-900 — 1 шт.; центрифуга лабораторная ЦЛнМ-80-2S; весы аналитические Sartorius — 1 шт.; термостат Binder BD23 (Германия); дистиллятор GFL-2002 (Германия), двухлучевой сканирующий спектрофотометр Leki SS2110 UV — 1 шт.; стол для микроскопирования ЛАБ-1200 СМ — 6 шт., стол для весов ЛАБ-1200 ВГ — 1 шт., стол-мойка ЛАБ-1200 МО — 1 шт., шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр — 1 шт., шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП — 1 шт.; рабочая станция с выходом в сеть Интернет -3 шт.
4.	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>434</u> «Лаборатория анатомии и морфологии растений» Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149)	ауд. № <u>434</u> Интерактивный комплекс в составе: короткофокусный проектор Panasonic, интерактивная доска ActivBoard, ноутбук Lenovo; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета; микроскопы тринокулярные с цифровой камерой TourCam — 12 шт., микроскопы стереоскопические МСП-1 ZOOM вариант 2 — 12 шт.; стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 ЛЛЭ — 10 шт., стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 ЛТЭ — 3 шт., шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр — 3 шт., шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП — 1 шт., шкаф для хранения реактивов ЛАБ-800 ШР — 1 шт., стол передвижной ЛАБ-800 СТПТ — 2 шт.

	ауд. № <u>432</u> «Лаборатория биоэкологии» Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>427</u> «Лаборатория систематики растений»	ауд. № <u>432</u> Интерактивный комплекс в составе: проектор Epson, интерактивная доска SmartBoard, компьютер; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета; микроскопы Биолам Р-11 — 4 шт., Микромед 1 вариант 2-20 — 12 шт., стереоскопический микроскоп МБС-9 — 2 шт.; гербарные наборы для определения по семействам — 25 наборов каждого семейства, демонстрационный гербарий — 1 набор; полевая экологическая лаборатория «Пчёлка М» — 4 набора; шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр — 2 шт., шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП — 4 шт., шкаф для хранения реактивов ЛАБ-800 ШР — 1 шт. ауд. № <u>427</u> Интерактивный комплекс в составе: короткофокусный проектор Panasonic, интерактивная доска ActivBoard, ноутбук Lenovo; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Учебная мебель.
5.	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>434</u> «Лаборатория анатомии и морфологии растений» Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>432</u> «Лаборатория биоэкологии» Учебная аудитория для для текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>427</u> «Лаборатория систематики растений»	ауд. № <u>434</u> Интерактивный комплекс в составе: короткофокусный проектор Panasonic, интерактивная доска ActivBoard, ноутбук Lenovo; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета; микроскопы тринокулярные с цифровой камерой TourCam — 12 шт., микроскопы стереоскопические МСП-1 ZOOM вариант 2 — 12 шт.; стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 ЛЛЭ — 10 шт., стол лабораторный электрифицированный ЛАБ-1200 ЛТЭ — 3 шт., шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр — 3 шт., шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП — 1 шт., шкаф для хранения реактивов ЛАБ-800 ШР — 1 шт., стол передвижной ЛАБ-800 СТПТ — 2 шт. ауд. № <u>432</u> Интерактивный комплекс в составе: проектор Epson, интерактивная доска SmartBoard, компьютер; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета; микроскопы Биолам Р-11 — 4 шт., Микромед 1 вариант 2-20 — 12 шт., стереоскопический микроскоп МБС-9 — 2 шт.; гербарные наборы для определения по семействам — 25 наборов каждого семейства, демонстрационный гербарий — 1 набор; полевая экологическая лаборатория «Пчёлка М» — 4 набора; шкаф для приборов ЛАБ-800 ШПр — 2 шт., шкаф для посуды ЛАБ-800 ШП — 4 шт., шкаф для хранения реактивов ЛАБ-800 ШР — 1 шт. ауд. № <u>427</u> Интерактивный комплекс в составе: короткофокусный проектор Panasonic, интерактивная доска ActivBoard, ноутбук Lenovo; выход в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Учебная мебель.

Оборудование, необходимое для проведения производственной практики.

При прохождении практики в организации используется материально-техническое обеспечение организаций, лабораторий и предприятий, принимающих студентов на практику. С каждым предприятием составляется типовый договор, предусматривающий решение вопроса о материально-техническом обеспечении. Договора хранятся на кафедре и у руководителей практик. В качестве баз практики используются структурные подразделения

Практика проводится в учреждениях, предприятиях и организациях, с которыми имеются заключённые договора (в соответствии с требованием Статьи 13, п. 7 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»):

– Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Калмыцкий государственный университет» (ФГБОУ ВПО «КалмГУ»), г. Элиста Республика Калмыкия;

– Федеральное государственное бюджетное учреждение «Государственный природный заповедник «Утриш» (ФГБУ «Государственный заповедник «Утриш»), г-к Анапа Краснодарского края;

– Федеральное государственное учреждение «Кавказский государственный природный биосферный заповедник им. Х. Г. Шапошникова» (Кавказский заповедник (КГПБЗ), г-к Сочи;

– Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений» (ФГБНУ ВИЗР), г. Санкт-Петербург, г. Пушкин;

– Государственное бюджетное учреждение науки и охраны природы Республики Крым «Карадагский природный заповедник» (ГБУ Н и ОП РК «КаПриЗ»), г. Феодосия Республика Крым;

– Государственное научное учреждение Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства Российской академии сельского хозяйства (ГНУ СКЗНИИСиВ Россельхозакадемии), г. Краснодар;

– Государственное бюджетное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Апшеронский лесхоз-техникум» Краснодарского края (ГБОУ СПО «Апшеронский лесхоз-техникум» КК), г. Апшеронск Краснодарского края;

– Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур имени В. С. Пустовойта» (ФГБНУ ВНИИМК), г. Краснодар;

– Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений» Российской академии сельскохозяйственных наук (ФГБНУ ВНИИБЗР), г. Краснодар;

– Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Северо-Кавказский зональный научно-исследовательский институт садоводства и виноградарства» (ФГБНУ СКЗНИИСиВ), г. Краснодар;

– Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Национальный центр зерна имени П. П. Лукьяненко» (ФГБНУ «НЦЗ им. П. П. Лукьяненко»), г. Краснодар.

– Учебный ботанический сад ФГБОУ ВО «КубГУ» (пос. Пашковский г. Краснодар);

– Биологическая станции ФГБОУ ВО «КубГУ» «Камышанова поляна» им. проф. В.Я. Нагалева (окр. пос. Мезмай, Апшеронского р-на, Краснодарского края).

– Кафедра биологии и экологии растений (тематика кафедры: «Изучение растительных сообществ Северо-Западного Кавказа и Предкавказья, их охрана и рациональное использование»). Со всеми сторонними организациями имеются действующие договора.

При прохождении практики в полевых условиях необходимы: следующие материалы и оборудование: пресс-сетки, папки с фильтровальной бумагой и газетными «фубашками», рабочие этикетки, копалки, лопаты; полевой блокнот и общая тетрадь для ведения дневника и записей по индивидуальным наблюдениям; альбом или общая тетрадь для составления отчёта; бланки геоботанических описаний, простые и цветные карандаши, линейки, тушь, рулетки, миллиметровая бумага и калька.

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет
Факультет Биологический
Кафедра биологии и экологии растений

**ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ
ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

по направлению подготовки (специальности)

06.04.01 Биология

Выполнил

Ф.И.О. студента

Руководитель производственной практики

ученое звание, должность, *Ф.И.О*

Краснодар 2018 г.

Фамилия И.О студента _____
Курс _____

[illegible]

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет
Биологический факультет
Кафедра биологии и экологии растений

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В ПЕРИОД
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРАКТИКИ ПО
ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Студент _____
(фамилия, имя, отчество полностью)

Направление подготовки (специальности) _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ по _____ 2018 г

Цель практики – изучение, формирование следующих компетенций, регламентируемых ФГОС ВО:

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики

ОПК-1 – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;

ОПК-3 – готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;

ОПК-8 – способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения;

ПК-8 – способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов;

ПК-9 – владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.

Перечень вопросов (заданий, поручений) для прохождения практики

План-график выполнения работ:

№	Этапы работы (виды деятельности) при прохождении практики	Сроки	Отметка руководителя практики от университета о выполнении (подпись)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			

Ознакомлен _____
подпись студента *расшифровка подписи*

«___» _____ 20__ г.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ
результатов прохождения производственной практики
по направлению подготовки
06.04.01 Биология

Фамилия И.О студента _____

Курс _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2.	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3.	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				

Руководитель практики _____
 (подпись) (расшифровка подписи)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	ОПК-1 – готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения задач профессиональной деятельности;				
2.	ОПК-3 – готовностью использовать фундаментальные биологические				

	представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач;				
3.	ОПК-8 – способностью использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения;				
4.	ПК-8 – способностью планировать и проводить мероприятия по оценке состояния и охране природной среды, организовать мероприятия по рациональному природопользованию, оценке и восстановлению биоресурсов;				
5.	ПК-9 – владением навыками формирования учебного материала, чтения лекций, готовность к преподаванию в общеобразовательных организациях, а также в образовательных организациях высшего образования и руководству научно-исследовательской работой обучающихся, умением представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.				

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)