

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
Иванов А.Г.

подпись
« 30 » июня 2017г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА Б2.В.02.03(П) ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

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)

Краснодар 2017

Рабочая программа 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.

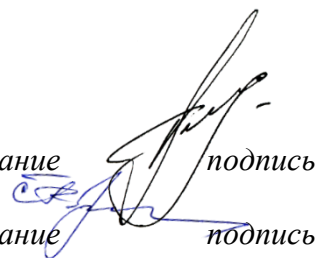
Программу составил(и):

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



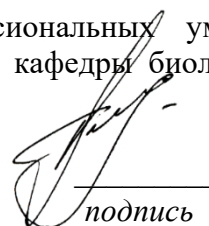
подпись

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

протокол № 14 «05» апреля 2017 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Нагалецкий М.В.

фамилия, инициалы



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета протокол № 8 «28» июня 2017 г.

Председатель УМК факультета Ладыга Г.А.



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 практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Целью прохождения 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 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 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.

Практика по получению первичных профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Способы проведения: стационарная, выездная полевая.

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

В результате прохождения 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	готовность 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	методикой диагностического описания растений; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения ботаническим понятийным аппаратом
2	ОПК-3	готовностью использовать фундаментальные биологические представления в сфере профессиональной деятельности для постановки и решения новых задач	основы экологии растений, фитоценологии, географии растений	организовывать на базе учебной практики работу по стандартизации и метрологии; работать с микроскопом и биноклем	навыками научной гербаризации растений (сборка, сушка, монтировка, составление этикеток и др.)
3	ОПК-8	способность использовать философские концепции естествознания для формирования научного мировоззрения	научную, учебную и методическую литературу по производственной практике согласно профилю кафедры	гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов	методами описания фитоценозов и растительности

4	ПК-8	способность 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	владение 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	научную, учебную и методическую литературу согласно тематике исследовательской работы	представлять учебный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей	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

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

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 2 часа выделены на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 214 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность производственной практики 4 недели. Время проведения практики 2 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. Анализ собранного материала.	Обработка собранного экспериментального материала	10
5.	Подготовка отчёта по практике.	Написание отчёта по производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)	2
6.	Итого		28

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 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 практике 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 на

практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении производственной 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 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 практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Форма контроля 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 контроль	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 ее 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. <i>Владеть:</i> методикой диагностического описания растений; навыками постановки предварительного диагноза систематического положения растения ботаническим понятийным аппаратом.
		ОПК-3	<i>Знать:</i> основы экологии растений, фитоценологии, географии растений <i>Уметь:</i> организовывать на базе учебной практики работу по стандартизации и метрологии; работать с микроскопом и биноклем <i>Владеть:</i> навыками научной гербаризации растений (сборка, сушка, монтировка, составление этикеток и др.).
		ОПК-8	<i>Знать:</i> научную, учебную и методическую литературу по учебной практике согласно профилю кафедры <i>Уметь:</i> гербаризировать растения; проводить геоботаническое описание фитоценозов <i>Владеть:</i> методами описания фитоценозов и типов растительности.
2	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	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	ПК-9	<i>Знать:</i> основы формирования материала для преподавания в общеобразовательных

	повышенному уровню)		организациях, а также в образовательных организациях высшего образования, основы руководства научно-исследовательской работы обучающихся. <i>Уметь:</i> организовывать на базе производственной практике работу по стандартизации метрологии; <i>Владеть:</i> умением представлять полученный материал в устной, письменной и графической форме для различных контингентов слушателей.
--	---------------------	--	--

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:

5. Бакалин В.А. Флора и фитогеография печеночников (Marchantiophyta, Anthocerotophyta) Камчатки и прилегающих островов / отв. ред. П. В. Крестов. - М.: КМК, 2009. - 367 с.
6. Вомперский С.Э. и др. Структура и функции лесов Европейской России / отв. ред. И. А. Уткина. - М.: КМК, 2009. - 389 с.
7. Горные экосистемы и их компоненты. Труды международной конференции / отв. Ред. В.В. Рожнов, Ф.А. Темботова, К.Г. Михайлов. Часть 2. -М.: КМК, 2007. - 182 с
8. Лемеза Н.А., Джус М.А. Геоботаника. Учебная практика. - Минск: Высшая школа, 2008. - 255 с.
9. Вартанов А.З., Рубан А.Д., Шкуратник В.Л. Методы и приборы контроля окружающей среды и экологический мониторинг [Электронный ресурс]: учеб.-метод. пособие / А.З. Вартанов, А.Д. Рубан, В.Л. Шкуратник. — Электрон. дан. — М.: Горная книга, 2009. — 640 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/1494>.
10. 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. Всего: 45 экз.
- 11.
12. Литвинская С.А., Муртазалиев Р.А. Кавказский элемент во флоре Российского Кавказа: география, экология. - Краснодар: Кубанский государственный университет, 2009. - 439 с.
13. Криворотов СБ. Морфология и анатомия растений / С.Б. Криворотов, М.В. Нагалецкий, Л.В. Ендовицкая. - Краснодар: КубГУ, 2009.
14. 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.

в) периодические издания.

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. 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.cnshb.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>

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. Фундаментальная электронная библиотека «Флора и Фауна». 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 макромицетов. <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 расчетов 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:

- Программа для демонстрации и создания презентаций («Microsoft Power Point»);
- Программа текстовый редактор («Microsoft Word»);
- Программа электронных таблиц («Microsoft Excel»).

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);

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 отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом 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.	Аудитории для групповых (индивидуальных) консультаций; текущего контроля, промежуточной аттестации;	Лекционная аудитория № 425, оснащённая презентационной техникой (ультракороткофокусный интерактивный проектор Epson EB-585Wi, документ-камера AverVision F15, акустическая система Audac XENO8/B, микрофон Shure MX418D/S18, усилитель Audac DPA252, микшерный пульт Behringer 802, ВКС LifeSize Express 220-10x-Phone, Интерактивная трибуна Smart One PRO15 Проекционный экран Projecta Erase). Аудитория (лаборатория) 413:

		мультимедийная система (ноутбук, мультимедийный проектор Epson EB-1915, экран); центрифуга Mechanika pręsuująca – 1 шт.; аквадистиллятор ДЭ-25 – 1 шт.; центрифуга ЦЛНМ-80-2S – 1 шт.; pH-метр портативный – 1 шт.; гомогенизатор - 1 шт. колориметр фотоэлектрический КФК-2МП – 1 шт.; аквадистиллятор АЭ-25 МО – 1 шт.; pH-метр-ионметр-БПК-термооксиметр Эксперт-001 с термодатчиком и датчиками кислорода – 1 шт.; спектрофотометр LEKI SS2107UV – 1 шт.; микроскоп тринокулярный Микромед-2 – 1 шт. микроскоп бинокулярный Микромед-1 вариант 2-20 – 3 шт.; микроскоп стереоскопический MC-2-ZOOM вар. 2 CR – 8 шт. Аудитория (лаборатория) 416: весы CAS MW-150 – 1 шт.; весы электронные AJH-220CE – 1 шт.; pH-метр НИЗ 141 – 2 шт.; микроскоп бинокулярный Микромед -1 – 3 шт. Аудитория (лаборатория) 417: система интерактивная в комплекте; микроскоп стереоскопический бинокулярный МБС-10 – 1 шт.; микроскоп стереоскопический MC-2-ZOOM вар. 2 CR – 8 шт.; адаптер для камеры C-Vount VIDEO ADAPTER – 1шт.; стереомикроскоп модульный Leica M60 – 1шт.; фотокамера Canon EOS в комплекте с объективом Canon LENSEF – 1 шт. Аудитория (лаборатория) 418: мультимедийная система (ноутбук, мультимедийный проектор, экран); микроскоп – 3 шт.; микроскоп Биолам – 1 шт.; микроскоп биологический – 2 шт.; микроскоп стереоскопический – 8 шт.
2.	Аудитории для самостоятельной работы студентов-бакалавров	Компьютерный класс 437: переносное мультимедийное оборудование (проектор, экран на треноге, ноутбук); компьютерная техника с выходом в сеть Интернет — 12 рабочих станций. Читальный зал библиотеки: оснащён компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета Лаборатории (ауд. № 413, 416, 417, 419).
3.	Аудитории для защиты отчёта по практике	Лекционные аудитории и лаборатории (ауд. № 425, 432, 434, 427).

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

ФГБОУ ВО «КубГУ»: кафедры биологического факультета, биологическая станция «Камышанова Поляна» им. проф. В.Я. Нагалеvского, Учебный ботанический сад, а также: ФГУ Кавказский государственный природный биосферный заповедник им. Х.Г. Шапошникова, Ботанический институт РАН, Новороссийский учебный и научно-исследовательский морской биологический центр, Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений РАСХН и др.

При прохождении практики в полевых условиях необходимы: следующие материалы и оборудование: пресс-сетки, папки с фильтровальной бумагой и газетными «рубашками», 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
по направлению подготовки (специальности)
06.04.01 Биология

Выполнил

Ф.И.О. студента

Руководитель производственной практики

ученое звание, должность, *Ф.И.О*

Краснодар 2017 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 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 _____ 2017 г

Цель 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., 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)