



Министерство науки и высшего образования 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.

29 мая 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(практика 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)*

Краснодар  
2020

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.

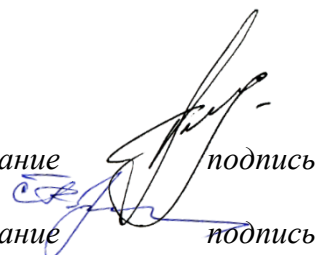
Программу составил(и):

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*



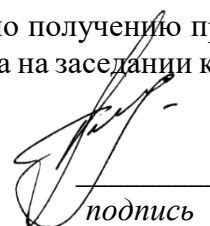
подпись  
подпись

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

протокол № 7 «15» мая 2020 г.

Заведующий кафедрой (разработчик) Нагалецкий М.В.

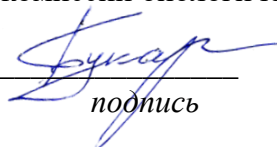
*фамилия, инициалы*



подпись

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета  
протокол № 7 «26» мая 2020 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

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

			<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., 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>.
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](http://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.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 макромитозов. <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](http://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.

	<p>ауд. № <u>432</u> «Лаборатория биоэкологии»</p> <p>Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>427</u> «Лаборатория систематики растений»</p>	<p>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.</p> <p>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.</p>
5.	<p>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»</p> <p>Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>432</u> «Лаборатория биоэкологии»</p> <p>Учебная аудитория для для текущего контроля и промежуточной аттестации (350040 г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149) ауд. № <u>427</u> «Лаборатория систематики растений»</p>	<p>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 TopCam — 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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p>

### **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 «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.



1920

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кубанский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

**Биологический факультет  
Кафедра биологии и экологии растений**

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

студента \_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

**06.04.01 Биология**  
(код и наименование специальности и направления подготовки)

**Экология (экология растений)**  
(наименование специализации или профиля)

**магистр**  
Квалификация (степень) выпускника

Место прохождения практики \_\_\_\_\_  
(полное наименование организации,  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ её юридический адрес)

Дата начала практики " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Дата окончания практики " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, учёная степень Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Руководитель практики от организации \_\_\_\_\_  
(должность, ученое звание, учёная степень, Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

Краснодар 2020



Министерство науки и высшего образования 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 \_\_\_\_\_ 20\_\_ 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)