

ФГБОУ ВО «АГУ»	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Адыгейский государственный университет»
	Программа практики
	СМК. ОП-2/РК-7.3.3

*Утверждено на 2015-2020 гг. по инициативе*



### Программа практики

#### Б2.В.02.02(Пд) Преддипломная практика

направление подготовки 06.03.01 Биология

направленность (профиль): общий

Факультет естественных наук

Кафедра ботаники

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники  
протокол № 1 от «28» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой ботаники: к.б.н., доцент И.В. Чернявская

Составитель (разработчик) программы: к.п.н., доцент Н.В. Кабаян

*И.В. Чернявская*  
*Н.В. Кабаян*

## Содержание

стр.

1.	Вид практики, способы и формы ее проведения.....	
2.	Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики.....	
3.	Место практики в структуре образовательной программы.....	
4.	Объем практики .....	
5.	Содержание практики.....	
6.	Форма отчетности по практике.....	
7.	Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.....	
8.	Информационные технологии, используемые при проведении практики.....	
9.	Материально-техническая база, необходимая для проведения практики Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.....	
10.	Приложения.....	
11.	Лист регистрации изменений.....	

## 1. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: производственная

Способы проведения практики: выездная или стационарная

Формы проведения практики: исследовательская работа по темам квалификационных работ.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики

Преддипломная практика направлена на освоение студентами научно-исследовательской, научно-производственной, природоохранной деятельности, углубление знаний, полученных в вузе; приобретение, закрепление практических навыков профессиональной деятельности; подготовка к написанию выпускной квалификационной работы.

Преддипломная практика направлена на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность эксплуатировать современную аппаратуру и оборудование для выполнения научно-исследовательских полевых и лабораторных биологических работ (ПК-1)

## 3. Место практики в структуре образовательной программы.

Преддипломная практика является одним из видов учебной работы студентов, формирующих навыки научно-исследовательской деятельности. Преддипломная практика базируется на всем изученном материале направления подготовки. В процессе прохождения практики студент закрепляет свои профессиональные навыки и умения самостоятельно и квалифицированно работать по избранной специальности, собирает и проводит первичную обработку материала для дипломного проектирования согласно выданному индивидуальному заданию и заявленной теме. Преддипломная практика, проводимая в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 06.03.01 Биология, обеспечивает соответствие уровня теоретической подготовки практической направленности в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

В результате прохождения практики студент должен: *ознакомиться с:* различными видами деятельности, связанными с освоением основных компетенций;

*уметь:* в ходе практики приобретать новые знания, используя современные технологии;

-использовать современные методы обработки информации;

-экспериментально проверить выдвинутую гипотезу научного поиска;

-правильно организовать и провести эксперимент;

-провести статистическую обработку полученных в результате эксперимента результатов;

*и получить навыки:* научно-исследовательской деятельности.

## 4. Объем практики

Общая трудоёмкость учебной практики составляет 3 з.е / 108 ч.  
Продолжительность 2 недели.

## 5. Содержание практики

Программа и задание на преддипломную практику разрабатывается для каждого студента индивидуально кафедрой, а также непосредственно руководителем дипломного проекта совместно со студентом – дипломником в соответствии с темой выпускной квалификационной работы, с учетом специфики баз практики, используемых для специальности «Биология».

№	Разделы (этапы)	Виды работы на практике и	Формы
---	-----------------	---------------------------	-------

п/п	практики	трудоемкость в часах				текущего контроля
		Общий объем	Аудиторные занятия		СРС	
1	Подготовительный этап и организация практики	6 часов.	0,5			Проверка дневника
2	Экспериментальный (исследовательский) этап	1,5 нед.	0,5		1,5	Проверка 2-й главы работы
3	Обработка и анализ полученной информации	6 часов нед.	0,5		0,5	Проверка 2-й главы работы
4	Подготовка отчета по практике	6 часов			0,5	зачет

**Направление I:** «Адаптация детей и подростков к учебным нагрузкам в условиях образовательных программ и различных физкультурно-оздоровительных моделей»

Темы исследований:

1. Адаптация учащихся различных классов к учебным нагрузкам (в условиях традиционной формы обучения, обучения по системе Л.В. Занкова, повышенной двигательной активности, прогимназии, гимназии).
2. Характер адаптации сердечно-сосудистой системы школьников к учебным нагрузкам в условиях инновационных образовательных и физкультурно-оздоровительных технологий.
3. Особенности динамики физической работоспособности у учащихся различных классов к учебным нагрузкам в условиях новых программ обучения и разных режимов двигательной активности.
4. Адаптация учащихся к учебным нагрузкам в условиях 12-летней образовательной программы.

**Направление II:** «Здоровьесберегающий потенциал образования»

Темы исследований:

1. Особенности состояния здоровья и адаптации студентов в процессе обучения в ВУЗе.
2. Исследования соматического и вегетативного статуса студентов в условиях интеграции образовательных и физкультурно-оздоровительных программ.
3. Функциональное состояние ЦНС студентов в условиях различных форм контроля знаний.
4. Влияние работы на компьютере на функциональное состояние и здоровье студентов.

**Направление III:** «Биологическое разнообразие беспозвоночных животных наземных экосистем»

Темы исследований:

1. Жесткокрылые насекомые РА
2. Прямокрылые насекомые РА
3. Чешуекрылые насекомые РА
4. Прямокрылые насекомые РА
5. Стрекозы РА
6. Насекомые лесных экосистем
7. Насекомые вредители с/х

**Направление IV:** «Биологическое разнообразие беспозвоночных животных водных экосистем»

Темы исследований:

1. Биоразнообразие водных жесткокрылых РА
2. Личинки стрекоз стоячих водоемов РА
3. Экология водных моллюсков (брюхоногие)
4. Экология водных моллюсков (двустворчатые)
5. Экология водных клопов и водомерок РА
6. Беспозвоночные животные (зообентос) рек РА

#### **Направление V: «Интродукционные исследования в Ботаническом саду АГУ»**

Темы исследований:

1. Интродукция и адаптационные возможности представителей родовых комплексов в БС АГУ
2. Биоморфологические особенности новых садовых форм родовых комплексов в культуре
3. Эколого-физиологические особенности растений-интродуцентов различных флористических областей Земли в природно-климатических условиях предгорий Адыгеи
4. Интродукция редких и охраняемых растений в БС АГУ
5. Формирование коллекционного фонда редких травянистых растений Северо-Западного Кавказа
6. Сохранение генофонда редких растений путем семенного и вегетативного размножения

#### **Направление VI: «Растительный мир Адыгеи»**

Темы исследований:

1. Эколого-биологические особенности и распространение представителей древесных растений в Адыгее
2. Эколого-биологические особенности и распространение представителей травянистых растений различных жизненных форм в Адыгее
3. Оценка биоразнообразия растительных сообществ в поймах рек Адыгеи
4. Продуктивность и биоразнообразие широколиственных, смешанных и хвойных лесов Адыгеи
5. Оценка биоразнообразия опушечных комплексов
6. Структура популяций редких и охраняемых растений

#### **Направление VII: «Производство высокопродуктивных сортов культурных растений и их защита»**

Темы исследований:

1. Создание идиотипов сельскохозяйственных культур для условий предгорной зоны;
2. Изучение адаптационных возможностей новых сортов сельскохозяйственных культур в предгорьях Адыгеи;
3. Совершенствование технологий возделывания новых сортов с/х культур в Адыгее
4. Изучение патогенных проявления, степень их распространения у с/х растений на опытно-экспериментальных участках в Краснодарском крае и Республике Адыгея.

#### **Направление VIII: «Физиологические особенности растений»**

Темы исследований:

1. Исследования физиологических показателей растений-интродуцентов в предгорьях Адыгеи
2. Морозоустойчивость и зимостойкость растений в условиях культуры
3. Изучение водного режима растений в богарных условиях
4. Засухоустойчивость растений-интродуцентов в степных районах Республики Адыгея

5. Физиологические особенности развития растений в условиях коллекций и экспозиций ботанического сада.

## **6. Формы отчетности по практике**

По результатам преддипломной практики выполняется отчет, структурными элементами которого являются:

- титульный лист (Приложение 1);
- календарный план-график (Приложение 2)
- содержание;
- введение;
- основная часть (включающая материалы квалификационного исследования и развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану согласованному с руководителем);
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения (если необходимо).

*Содержание* включает наименование всех разделов, подразделов с указанием номера начальной страницы.

*Во введении* должны быть сформулированы цель и задачи работы, обозначен объект исследования, указаны фактические материалы, на основе которых выполнена работа, отражено краткое содержание отчета по разделам. Объем введения 2-3 страницы.

*Основная часть отчета* составляется согласно собранным данным. Основная часть отчета должна демонстрировать полученный студентом в вузе комплекс теоретических знаний и практических умений, полученных во время практики, в отчете рекомендуется описывать освоенные методики, принципы методов, приборы, с помощью которых проводились экспериментальные исследования. Рекомендуемый объем основной части 15-20 страниц.

*В заключении* должны быть представлены основные выводы, в которых выделяется существенное, главное как результат исследовательской или работы практиканта по результатам работы и даны практические рекомендации. Объем заключения 2-3 страницы.

*В приложении* приводятся вспомогательные материалы (иллюстрации, таблицы, характеристика оборудования) и др. Отчет по предквалификационной практике должен быть оформлен в соответствии с требованиями ГОСТ 7.32-2001.

Отчет по предквалификационной практике принимается руководителем практики студента от кафедры. На кафедре организуется защита отчетов по преддипломной практике.

Форма итогового контроля по практике – зачет, который приравнивается к зачетам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студента. Без зачета по предквалификационной практике студент не допускается к государственному междисциплинарному экзамену и защите выпускной квалификационной работы, и могут быть отчислены из университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном уставом университета.

Выполненный и оформленный отчет по предквалификационной практике подписывается студентом и предъявляется руководителю на проверку. Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

## **7. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.**

### *Основная и дополнительная литература*

1. Завидовская, Т.С. Ботаника : анатомия и морфология: курс лекций : учебное пособие / Т.С. Завидовская. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2018. – 212 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=484135> (дата обращения: 24.04.2020). – ISBN 978-5-4475-9635-4. – Текст : электронный.
2. Ефремова, Л.П. Ботаника : лабораторный практикум / Л.П. Ефремова. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. – 84 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483726> (дата обращения: 24.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-1941-2. – Текст : электронный
3. Дмитриенко, В.К. Зоология беспозвоночных : лабораторный практикум / В.К. Дмитриенко, Е.В. Борисова, С.П. Шулепина ; Сибирский Федеральный университет. – Красноярск : СФУ, 2016. – 156 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497084> (дата обращения: 24.04.2020). – Библиогр.: с. 151-153. – ISBN 978-5-7638-3499-4. – Текст : электронный.
4. Карасев, В.Н. Физиология растений: экспериментальные исследования : учебное пособие / В.Н. Карасев, М.А. Карасева ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2018. – 312 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494310> (дата обращения: 24.04.2020). – Библиогр.: с. 291-297. – ISBN 978-5-8158-1999-3. – Текст : электронный.
5. Шамров, И.И. Эмбриология и воспроизведение растений : учебное пособие / И.И. Шамров. – Санкт-Петербург : РГПУ им. А. И. Герцена, 2015. – 200 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435455> (дата обращения: 24.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8064-0000-0. – Текст : электронный.
6. Вартанян, И.А. Высшая нервная деятельность и функции сенсорных систем: учебное пособие / И.А. Вартанян; Негосударственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Институт специальной педагогики и психологии». – Санкт-Петербург: НОУ «Институт специальной педагогики и психологии», 2013. – 108 с. : ил., табл., схем. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8179-0161-0; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438775> (дата обращения: 23.04.2020).
7. Саруханова, Л.Е. Общая микробиология, вирусология и прикладная иммунология / Саруханова, Л.Е., Волина Е.Г., Яшина Н.В. – Москва, 2019. – 172 с. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=40352951> (дата обращения: 23.04.2020).
8. Нахаева, В.И. Практический курс общей генетики: учебное пособие / В.И. Нахаева. - 3-е изд., стереотип. - Москва: Издательство «Флинта», 2016. - 210 с. - ISBN 978-5-9765-1204-7; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=83544> (дата обращения: 23.04.2020).
8. Руководство к практическим занятиям по физиологии человека: учебное пособие / под общ. ред. А.С. Солодкова. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Советский спорт, 2011. - 198 с.: ил., табл., схем. - ISBN 978-5-9718-0478-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=210496> (дата обращения: 23.04.2020).
9. Власова, И.А. Возрастная анатомия, физиология и гигиена: учебно-методическое пособие / И.А. Власова, Г.Я. Мартынова; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Челябинская государственная академия культуры и искусств». - Челябинск: ЧГАКИ, 2014. - 136 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-94839-463-3; То же [Электронный ресурс] (дата обращения: 23.04.2020).
10. Биологические методы научных исследований: (избранные лекции) / сост. Л.Г. Харитоновна, И.Н. Калинина ; Министерство спорта Российской Федерации, Сибирский государственный университет физической культуры и спорта. – Омск : Сибирский

государственный университет физической культуры и спорта, 2014. – 76 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=336045> (дата обращения: 26.04.2020). – Текст : электронный.

11. Физиология растений : учеб.-метод. пособие / Мин-во науки и высш. образования Рос. Федерации, Адыг. гос. ун-т; сост. И.В. Чернявская, С.И. Читао . - Майкоп : Изд-во АГУ, 2019. - 160 с.

12. Коломийцев, Н. Зоология позвоночных. Учебная практика : учебное пособие / Н. Коломийцев, Н. Поддубная ; Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Череповецкий государственный университет», Факультет биологии и физической культуры. – Череповец : Череповецкий государственный университет (ЧГУ), 2014. – 170 с. : ил.,табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434803> (дата обращения: 26.04.2020). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-85341-618-5. – Текст : электронный.

дополнительная литература:

1. Общий курс физиологии человека и животных: в 2 т. / под ред. А.Д. Ноздрачёва. – М.: Высш. шк., 1991. – 512 с.
2. Физиология человека: учебник / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. – М.: Медицина, 2003. – 656 с.
3. Физиология человека / под ред. Е.К. Аганянц. – М.: Сов. спорт, 2005. – 336 с.
4. Чеснокова, С.А. Атлас по нормальной физиологии / С.А. Чеснокова, С.А. Шастун; под ред. Н.А. Агаджаняна. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Мед. информ. агентство, 2007. – 496 с.
5. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: Учеб. пособие для студентов вузов / И. Х. Шарова. - М.: Владос, 2002. - 592 с.: ил
6. Практикум по зоологии беспозвоночных : учеб. пособие для студентов вузов / В. А. Шапкин [и др.]. - 2-е изд., испр. - М. : Академия, 2005. - 208 с.
7. Догель В.А. Зоология беспозвоночных : учеб. для студентов биол. спец. ун-тов / В. А. Догель ; под ред. Ю.И. Полянского. - 6-е изд., перераб. и доп. - М. : Высш. шк., 1975. - 559 с.
8. Батуев, А.С. Малый практикум по физиологии человека и животных: учеб. пособие / А.С. Батуев [и др.] – СПб.: Изд-во СПбГУ, 2001. – 348 с.
9. Блум, Ф. Мозг, разум и поведение / Ф. Блум, А. Лейзерсон, Л. Хофстертер. – М.: Мир, 1988.
10. Большой практикум по физиологии / под ред. А.Г. Камкина. – М.: Академия, 2007. – 520 с.
11. Вартамян, И.А. Физиология сенсорных систем / И.А. Вартамян. – СПб.: Лань, 1999.
12. Гуминский, А.А. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии / А.А. Гуминский, Н.Н. Леонтьева, К.В. Маринова. – М.: Наука, 1990. – С. 177-179.
13. Леках, В.А. Ключ к пониманию физиологии: учеб. пособие / В.А. Леках. – М.: ЛИБРОКОМ, 2009. – 360 с.
14. Органы чувств человека / пер. с англ. И.А. Борисовой. – М.: Астрель, 2009. – 112 с.
15. Орлов, Р.С. Нормальная физиология / Р.С. Орлов, А.Д. Ноздрачёв. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2005. – 352 с.
16. Основы физиологии человека: в 2 т. / под ред. Б.И. Ткаченко. – СПб., 1994. – 758 с.
17. Практические занятия по курсу «Физиология человека и животных» / под ред. Р.И. Айзмана, И.А. Дюкарева. – Новосибирск: Сиб. унив., 2003.
18. Смирнов, В.М. Физиология сенсорных систем и высшая нервная деятельность:



- учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В.М. Смирнов, С.М. Будылина. – М.: Академия, 2004. – 304 с.
19. Солодков, А.С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – М.: Олимпия Пресс, 2005. – 528 с.
  20. Типовые тестовые задания для контроля знаний студентов / под ред. В.П. Дегтярева. – М.: ФГОУ «ВУНМЦ Росздрава», 2005. – 448 с.
  21. Физиология центральной нервной системы: учеб. пособие / Т.В. Алейникова [и др.]. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 284 с.
  22. Хомутов, А.Е. Физиология центральной нервной системы: учеб. пособие / А.Е. Хомутов. – Ростов н/Д: Феникс, 2006. – 256 с.
  23. Практикум по лесной энтомологии: Учеб. пособие для вузов / Е. Г. Мозолевская [и др.]; Под ред. Е.Г. Мозолевской. - М.: Академия, 2004. - 272 с
  24. Особенности строения и поведения насекомых / ред.-сост. Т.Д. Жданова. - М.: Мир, 2004. - 160 с.
  25. Душенков В.М. Летняя полевая практика по зоологии беспозвоночных : Учеб.пособие для студентов пед. вузов / В. М. Душенков, К. В. Макаров. - М. : Издат. центр "Академия", 2000. - 256 с.
  26. Ересковский А.В. Сравнительная эмбриология губок (Porifera) / А. В. Ересковский ; С.-Петерб. гос. ун-т. - СПб. : Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2005. - 304 с.
  27. Никитский, Н.Б. Ксилофильные жесткокрылые (Coleoptera) Кавказского государственного природного биосферного заповедника и сопредельных территорий / Н. Б. Никитский, А. Р. Бибин, М. М. Долгин ; отв.ред. А.В. Свиридов; Рос. Акад. наук, Урал. отд-ние Коми науч. центр Ин-т биологии. - Сыктывкар, 2008. - 453 с.
  28. Протисты: руководство по зоологии. Ч. 2 / Т. В. Бейер [и др.] ; науч. ред. М.В. Крылов, А.О. Фролов; отв. ред. М.Н. Малышева; Зоол. ин-т Рос. Акад. наук. - СПб. : Наука, 2007. - 1144 с.
  29. Мамаев Б.М. Определитель насекомых Европейской части СССР : учеб. пособие для студентов биол. спец. пед. ин-тов / Б. М. Мамаев, Л. Н. Медведев, Ф. Н. Правдин. - М. : Просвещение, 1976. - 304 с.
  30. Крыжановский О.Л. Состав и распространение энтомофаун земного шара / О. Л. Крыжановский ; Зоологический ин-т РАН; Ред. Б.А. Коротяев. - М. : Товарищество науч. изд. КМК, 2002. - 237с.
  31. Руководство по физиологии органов чувств насекомых : учеб. пособие для вузов / Р. Д. Жантиев [и др.]. - М. : Изд-во Моск. ун-та, 1977. - 224 с
  32. Мазей, Ю.А. Пресноводные раковинные амёбы / Ю. А. Мазей, А. Н. Цыганов ; М-во образования и науки РФ, Пенз. гос. пед. ун-т им. В.Г. Белинского. - М.: КМК, 2006. - 300 с.
  33. Бызова, Ю.Б. Дыхание почвенных беспозвоночных / Ю. Б. Бызова. - М.: Товарищество науч. изд. КМК, 2007. - 328 с.
  34. Курс зоологии : учеб. для ун-тов: в 2 т. Т. 1 : Зоология беспозвоночных / Г. Г. Абрикосов [и др.]; под ред. Б.С. Матвеева, П.В. Матекина. - 7-е изд., с изм. и доп. - М. : Высш. шк., 1966. - 552 с.
  35. Полевая практика по зоологии беспозвоночных / В. А. Ярошенко [и др.] ; Адыг. гос. ун-т, Каф. зоологии, Лаб. биоэкол. мониторинга беспозвоночных животных. - Майкоп: Изд-во АГУ, 2006. - 90 с.
  36. Рупперт, Э.Э. Зоология беспозвоночных: функциональные и эволюционные аспекты : учеб. для вузов: в 4 т. Т. 2 : Низшие целомические животные / Э. Э. Рупперт, Р. С. Фокс, Р. Д. Барнс ; пер. с англ. Т.А. Ганф и др.; под ред. А. А. Добровольского и А. И. Грановича. - 7-е изд. - М.: Академия, 2008. - 448 с.
  37. Рупперт, Э.Э. Зоология беспозвоночных: Функциональные и эволюционные аспекты : учеб. для вузов: в 4 т. Т. 1 : Протисты и низшие многоклеточные / Э. Э.

- Рупперт, Р. С. Фокс, Р. Д. Барнс ; пер. с англ. Т.А. Ганф и др.; под ред. А. А. Добровольского и А. И. Грановича. - 7-е изд. - М.: Академия, 2008. - 496 с.
38. Базилевская Н.А. Теории и методы интродукции растений. – М.: изд-во МГУ, 1964. – 131 с.
39. Бейдеман И.Н. Методика изучения фенологии растений и растительных сообществ / И.Н. Бейдеман. – Новосибирск: Наука, 1974. – 184 с.
40. Варшанина, Т.П. Климатические ресурсы ландшафтов Республики Адыгея / Т.П. Варшанина, Д.В. Митусов. – Майкоп: АГУ, 2005
41. География Республики Адыгея / А.Ш. Бузаров и др. – Майкоп: Адыг. \респ. кн. изд., 1995. – 168 с.
42. Глобальная стратегия сохранения растений. Текст на русском языке. BGCI: Richmond, U.K. 2002. 16 с.
43. Горбунов Ю.Н., Орленко М.Л. Растения Красной книги России в коллекциях ботанических садов. // Бюл. Гл. ботан. сада, 2005. Вып. 187. С. 40-43.
44. Государственный доклад. О состоянии окружающей природной среды Республики Адыгея в 2003 году / Под. Ред. Козьменко Г.Г. – Майкоп: Качество, 2004. – 232 с.
45. Еленевский А.Г. Систематика высших или наземных растений.- М., 2001.
46. Зайцев Г.Н. Фенология древесных растений. – М.: Наука, 1981. – 120 с.)
47. Зернов А.С. Флора Северо-Западного Кавказа. – М., 2006. – 664 с.
48. Калачев, П.И. Природа Адыгеи / П.И. Калачев. – Майкоп: Адыг. респ. кн. изд., 2001. – 140 с.
49. Коропачинский, И.Ю. Древесные растения Азиатской России. / И.Ю. Коропачинский, Т.Н. Встовская. - Новосибирск, 2002.
50. Косенко, И.С. Определитель высших растений Северо-Западного Кавказа и Предкавказья / И.С. Косенко. – М., 1970. – 613 с.
51. Красная книга Адыгеи. – Майкоп, 2000.
52. Красная книга Республики Адыгея / Под. ред. Казменко В.Г. – Майкоп, 2000. – 357 с.
53. Красная книга РСФСР- Растения,- М., 1989.
54. Красная книга РСФСР. Растения. М.: Росагропромиздат. 1988. 591 с.
55. Красная книга СССР,- т.2.- М., 1984.
56. Кронит Я.Я. К вопросу о методике создания семенных плантаций
57. Куашева Д.А., Кабаян Н.В., Хачегогу А.Е. Растения Адыгеи: словарь-справочник. - Майкоп: Кн. Изд-во «Адыгея», 1996. - 54с.
58. Ландшафтный дизайн. / Под ред. И. Богаевой, Л. Выскубовой. – М.: ЗАО «Издательский центр «Зеркало». – Журн. – 2007 - №№2-6.
59. Литвинская С.А. Атлас растений Северо-Западной части Большого Кавказа. Краснодар, 2001.-330 с.
60. Лысенко Н.С. Атлас высших растений С-З Кавказа. – Майкоп, 2009. – 188 с.
61. Марковский, Ю.Б. Современный цветник. Миксбордер. / Ю.Б. Марковский. - М.: ЗАО "Фитон+", 2002.
62. Методические указания по семеноведению интродуцентов. М.:Наука. 1980. 64 с.
63. Мой прекрасный сад./ Под ред. М. Лежнева. – М.: Издательский дом «Бурда». – Журн. – 2006-2009 гг.
64. Понятия, термины, методы и оценка результатов работы по интродукции растений. М.: Совет ботан. садов СССР, 1972. 11 с.
65. Растения Красной книги России в коллекциях ботанических садов и дендрариев. М: Гл. ботан. сад им. Н.В.Цицина РАН. Тула: ИПП «Гриф и К». 2005. 143 с.
66. Рябова Н.В. Роль интродукционного питомника Главного ботанического сада РАН в освоении богатств древесных растений // Бюлл. Гл. ботан. Сада. 1992. Вып. 165. С. 12-

67. Толстикова Т.Н. Дендрарий Адыгейского государственного университета. // Hortus Botanicus: Международный журнал ботанических садов. № 4. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006
68. Толстикова Т.Н., Еднич Е.М. Дендрарий Адыгейского государственного университета – центр изучения, сохранения и восстановления биологического разнообразия растительного мира Северо-Западного Кавказа. // Материалы Всероссийской конференции, посвященной 60-летию Центрального сибирского ботанического сада «Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия растительного мира Азиатской России: настоящее и будущее».- Новосибирск, 2006.
69. Толстикова Т.Н., Еднич Е.М. Принципы комплектования коллекций, результаты интродукционных испытаний и перспективы развития дендрария Адыгейского госуниверситета. // Материалы Международной научно-практической конференции «Ботанические сады в 21 веке: сохранение биоразнообразия, стратегия развития и инновационные решения», 21-30 мая 2009 г., посвященная 10-ти летию образования Ботанического сада. – Белгород, 2009
70. Толстикова Т.Н., Куашева Д.А., Панеш О.А. 25 лет Дендрарию АГУ. // Вестник АГУ, №1, 2006
71. Толстикова Т.Н., Читао С.И. Научно-образовательная деятельность Дендрария Адыгейского государственного университета. // Сборник материалов IV Международной научной конференции «Вулканизм, биосфера и экологические проблемы» - Туапсе, 2006
72. Японский сад – М.: ЗАО «Росмэн-пресс», 2005. – 96 с.

программное обеспечение и Интернет ресурсы:

1. Поли-Спектр-Ритм (фирма НейроСофт, г. Иваново)– программное обеспечение для регистрации и анализа ЭКГ
2. Поли-Спектр-Спиро (фирма НейроСофт, г. Иваново)– программное обеспечение для регистрации и анализа спирограммы.
3. Поли-Спектр-ВСП (фирма НейроСофт, г. Иваново)– программное обеспечение для анализа вариабельности сердечного ритма.
4. Поли-Спектр-Психо (фирма НейроСофт, г. Иваново)– программное обеспечение для регистрации и анализа психофизиологических показателей.
5. Поли-Спектр-Нейро (фирма НейроСофт, г. Иваново)– программное обеспечение для регистрации и анализа ЭЭГ.
6. Кузина СИ. Нормальная физиология [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/165896>.
7. Основы физиологии человека [Электронный ресурс] / под ред. Б.И. Ткаченко. – Режим доступа: <http://gen.lib.rus.ec/get>.
8. Физиология человека. [Электронный ресурс] / под ред. В.М. Покровского, Г.Ф. Коротько. – Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/123161>.
9. Физиология человека [Электронный ресурс] / под ред. Р. Шмидта и Г. Тевса. – Режим доступа: [http:// lib.rus.ec/b/123177](http://lib.rus.ec/b/123177)
10. Вестник инсектологии и паразитологии (<http://www.infectology.ru/index.aspx>)
11. Биоразнообразие России» (<http://www.zin.ru/BioDiv/index.html>)
12. «Animal info» — интернет-проект о редких и исчезающих млекопитающих мира (<http://www.animalinfo.org/>)
13. Информация для зоологов — BIOSIS Internet Resource Guide for Zoology (<http://www.biosis.org.uk>)
14. Крупнейший англоязычный указатель энтомологических ресурсов (<http://www.ent.iastate.edu/List/>)

15. [http://www.bookshunt.ru/books/sistematika\\_visshih\\_rastenij](http://www.bookshunt.ru/books/sistematika_visshih_rastenij) - Систематика высших растений Н.А. Буш
16. <http://www.openclass.ru/node/21864> - Электронный учебник по ботанике
17. <http://www.rusbooks.org/naukatehnika/18616-botanika-sistematika-vyssih-ili-nazemnyh-rastenij.html>

## **8. Информационные технологии, используемые при проведении практики**

В ходе учебной практики студенты используют технологии традиционного, личностно-ориентированного обучения, информационные технологии, технологии проектного и проблемного обучения принятые в учебном процессе. **Современные**

### **профессиональные базы (СПБД) и информационные справочные системы (ИСС)**

1. Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru)

ЭБС АГУ <http://adygnet.bibliotech.ru>

ЭБС «Юрайт» [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru)

ЭБС «Лань» [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) [www.neicon.ru](http://www.neicon.ru)

### **Международные базы данных научных изданий**

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>

Scopus <https://www.scopus.com/search/>

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>

Издательство Springer <https://link.springer.com/>

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/>

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/>

2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>

Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

## **9. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики**

Для проведения преддипломной практики используются следующие лаборатории, оснащенные современным оборудованием:

**Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.**

Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...  
Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN...  
Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...  
Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...  
Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...  
Apache OpenOffice  
LibreOffice  
Google Apps  
Paint.NET

**Лаборатория «Физиология развития ребенка»** обладает достаточной материально-технической базой для реализации целей исследований. Для решения поставленной проблемы будет использовано уникальное современное диагностическое оборудование, включающее:

**1. Компьютерный электроэнцефалограф для комплексного исследования биоэлектрической активности головного мозга Нейрон-Спектр – 4.** Позволяет высококачественно регистрировать ЭЭГ и ВП в незранированном помещении и визуализировать с высоким разрешением; амплитудный, спектральный, корреляционный и когерентный анализ ЭЭГ с топографическим картированием; автоматическое выявление эпилептиформной активности (автоматический поиск спайков и острых форм с топографическим картированием).

**2. 8-ми канальный электронейромиограф с функциями исследования слуховых, зрительных, соматосенсорных и когнитивных (P300, MMN, CNV) вызванных потенциалов мозга Нейро-МВП -8.** Позволяет исследовать: поверхностная ЭМГ: спонтанная активность, интерференционная кривая, стимуляционная ЭМГ: М-ответ, сенсорный ответ, F-ответ, Н-рефлекс (в том числе при парной стимуляции), Т-рефлекс, сакральный рефлекс, бульбокавернозный рефлекс, мигательный рефлекс, магнитная стимуляция, ритмическая стимуляция: сериями импульсов тетанизация, по заданному алгоритму, игольчатая ЭМГ: спонтанная активность, интерференционная кривая, потенциалы двигательных единиц, джиттер, транскраниальная магнитная стимуляция, коротко- и длиннотентные слуховые, зрительные, соматосенсорные и когнитивные (P300, MMN, CNV) вызванные потенциалы мозга, вызванные кожные симпатические потенциалы, интраоперационный мониторинг.

**3. 12-канальный компьютерный электрокардиограф Поли-Спектр-12.** Возможности: высококачественная 12-канальная компьютерная ЭКГ, регистрация ЭКГ в системе ортогональных отведения Франка, проведение контурного анализа ЭКГ с автоматическим построением заключения.

**4. Система регистрации и передачи физиологических сигналов по радиоканалу (телекардиограф) Поли-Спектр-Радио.** Возможности: Трансляция от одного передатчика 2 каналов ЭКГ и 1 канала дыхания, Проведение мониторинга всех передаваемых сигналов в режиме on-line и сохранение результатов для последующего анализа. Использование в условиях повышенной влажности – бассейн, сауна, обильное потоотделение и др.

**5. Компьютерный спирометр пневмотахометрического типа с повышенной точностью измерения для диагностики нарушений вентиляционной способности лёгких Спиро-Спектр.** Измеряемые параметры: Спокойное дыхание: ЖЕЛ, РОвд, ДО;

форсированный выдох/Экспресс-тест: ФЖЕЛ, ПОС, Опол, Тпол, Твд, ОФВ0.5, ОФВ1, ОФВ3, ОФВ1/ЖЕЛ (индекс Тиффно), ОФВ1/ФЖЕЛ, ОФВ3/ЖЕЛ, ОФВ3\ФЖЕЛ, МОС25%, МОС50%, МОС 75%, СОС200-1200, СОС25-75, СОС75-85, Аех, FIV0.5, FEV0.5/FIV0.5, ПОСвд, MIF50%, MEF50/MIF 50. Минутная вентиляция: МВЛ, ЧД, ДО.

6. **Компьютерный комплекс для психофизиологического тестирования НС-ПсихоТест.** Комплексный контроль статусных и функциональных характеристик центральной нервной системы по результатам психофизиологических тестов.

7. **ВНС-спектр.** Представляет возможность одновременного исследования ритмов сердца и дыхания с последующим их анализом.

8. **Нагрузочный модуль T600 Treadmill.** Позволяет проводить компьютерное тестирование под контролем ЭКГ, изменяя мощность физических нагрузок.

9. **Велоэргометр Kettler.** Позволяет проводить компьютерное тестирование под контролем ЭКГ, изменяя мощность физических нагрузок.

**Лаборатория биоэкологического мониторинга беспозвоночных животных РА** располагает следующей материально-технической базой для проведения практики:

**-Учебно-методическая документация.**

1. Учебно-методические комплексы по разделам и темам дисциплины для занятий.

**-Аппаратура и приборы.**

- |                     |        |
|---------------------|--------|
| 1. Микроскоп        | 15 шт. |
| 2. Лупа             | 15 шт. |
| 3. Биноклярные лупы | 15шт   |

**-Учебно-наглядные пособия.**

**Таблицы по темам.**

***Тип Простейшие***

Класс Саркодовые

Класс Жгутиковые

Класс Инфузории

Класс Споровики

***Тип Кишечнополостные***

***Тип Плоские черви***

Класс Ресничные черви

Класс Дигенетические сосальщики

Класс Моногенеи

Класс Ленточные черви

***Тип круглые черви***

Класс Нематоды

***Тип Кольчатые черви***

Класс Малощетинковые черви

Класс Многощетинковые черви

Класс Пиявки

***Тип Членистоногие***

Класс Ракообразные

Класс Паукообразные

Класс Насекомые

***Тип Моллюски***

Класс Пластинчатожаберные моллюски

Класс Головоногие

Класс Брюхоногие моллюски

**-Микропрепараты и раздаточные влажные препараты по темам.**

Класс Саркодовые

(амеба, дифлюгия, фораминифера) 15 шт.  
Класс Жгутиковые  
(трипаносомы, лешмании) 25 шт.  
Класс Инфузории  
(инфузории) 30 шт.  
Класс Споровики  
(кокцидии, грегарины, малярийный плазмодий) 30 шт.  
Тип Кишечнополостные  
(поперечные и продольные срезы гидры,  
сцифоидные, гидроидные полипы) 45 шт.  
Класс Ресничные черви  
(поперечный и продольный срез планарии) 25 шт.  
Класс Дигенетические сосальщики 25 шт.  
Класс Моногенеи 25 шт.  
Класс Ленточные черви 25 шт.  
Класс Нематоды 35 шт.  
Класс Малощетинковые черви 30 шт.  
Класс Многощетинковые черви 15 шт.  
Класс Пиявки 10 шт.  
Класс Ракообразные 45 шт.  
Класс Паукообразные 35 шт.  
Класс Насекомые 50 шт.  
Класс Пластинчатожаберные моллюски 40 шт.  
Класс Головоногие 8 шт.  
Класс Брюхоногие моллюски 15 шт.

**-Коллекционный материал (монтированные коллекции) по насекомым Северо-Западного Кавказа.**

1. Отряд Полужесткокрылые
2. Отряд Жесткокрылые
2. Отряд Перепончатокрылые
4. Отряд Двукрылые
5. Отряд Стрекозы
6. Отряд Прямокрылые
7. Отряд Чешуекрылые

**Ботанический сад АГУ**, расположенный в Майкопском районе, в 15 км южнее г. Майкопа. Ботанический сад занимает площадь 10,4 га и включает 13 специализированных участков, плодовый сад, пойменный луг, приречный широколиственный лес. Объектом интродукционных исследований является дендрологическая коллекция, насчитывающая более 240 древесных растений, коллекции лекарственных и декоративных растений (свыше 300 травянистых растений-интродуцентов), естественная растительность БС и Республики Адыгея в целом. Студенты в период предквалификационной практики проводят сбор и оформление фактического научного экспериментального материала по тематике квалификационных работ. В процессе сбора экспериментального материала студенты проводят фенологические наблюдения, биометрические измерения и физиологические исследования на конкретных растениях коллекций Ботанического сада, заготавливают посадочный материал, знакомятся с основными приемами ухода за растениями, с методами предпосевной обработки семян, с методами вегетативного размножения декоративных растений. Обработка полученных данных производится с помощью современной счетной и компьютерной техники.

**Коллекция комнатных растений** факультета естествознания, насчитывающая свыше 600 горшечных культур. На базе имеющейся коллекции комнатных растений

студенты знакомятся с приемами агротехники, способами размножения; методами борьбы с вредителями и болезнями комнатных растений. Студенты получают навыки аранжировки, размещения растений в интерьере помещений различного назначения, оформления выставок; знакомятся с методикой применения пряно-ароматических и лекарственных растений в фитодизайне лечебных учреждений. При освоении методов классификации и этикетирования комнатных растений, студенты получают навыки использования современной компьютерной техники при решении профессиональных задач.

#### ***Гербарный фонд кафедры ботаники АГУ и КГБЗ.***

Гербарный фонд кафедры ботаники АГУ представлен научной коллекцией растений предгорий Северо-Западного Кавказа, горных районов Республики Адыгея, Черноморского побережья Кавказа (дендрофлора ботанических садов Сухуми, Батуми, Адлера и Сочи), насчитывающей свыше 15 000 гербарных листов, в том числе: 13200 л. покрытосеменных, 1500 л. голосеменных, 300 л. высших споровых растений. Гербарий зарегистрирован в Международном каталоге, где имеет свое имя (Herbarium of the Adyge State University) и Акроним (индекс): МАУ.

Гербарный фонд КГБЗ представлен 35000 л. - коллекция растений горных районов Республики Адыгея, Краснодарского края, Абхазии, Кабардино-Балкарии и других республик Северного Кавказа.

На базе гербарных фондов студенты в полном объеме знакомятся с гербарным делом: формирование и оформление гербарных фондов, регистрация и описание типовых образцов, обработка гербарных экземпляров от насекомых-вредителей, этикетаж, составление картотеки, проведение инвентаризации, создание обменного фонда, налаживание обмена с другими гербарными фондами; использование современной компьютерной техники, создание виртуального гербария редких, исчезающих и охраняемых растений, создание презентаций по отделам гербарного фонда.

#### ***Кабинет физиологии растений.***

Кабинет физиологии растений располагает необходимой для проведения практики материально-технической базой (аппаратурой, приборами и реактивами):

1. Современный спектрофотометр
2. Сушильные шкафы
3. Торсионные и электронные весы
4. Приборы для определения интенсивности дыхания
5. Микроскопы
6. Спектроскоп
7. Электрические плитки
8. Водяные бани
9. Лабораторная посуда и реактивы.

### **8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;



- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
- письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
- экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа.

- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

## **10. Приложения**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего  
образования «Адыгейский государственный университет»**

Факультет \_\_\_\_\_ Кафедра \_\_\_\_\_  
Направление подготовки \_\_\_\_\_

# О Т Ч Е Т

по \_\_\_\_\_  
практике

Начало « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Окончание « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Выполнил студент гр. \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

**Проверили:**

\_\_\_\_\_  
(Факультетский руководитель практики)

\_\_\_\_\_ (оценка)      \_\_\_\_\_ (подпись)

## Характеристика руководителя практики от производства на студента-практиканта

Студент  
(ка) \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

Факультета \_\_\_\_\_ курса \_\_\_\_\_ гр  
уппы \_\_\_\_\_  
направление \_\_\_\_\_

прошел \_\_\_\_\_ практику  
в \_\_\_\_\_

с \_\_\_\_\_

по \_\_\_\_\_

Программу практики  
выполнил(а) \_\_\_\_\_

(полностью, в основном, частично)

Пропущено дней \_\_\_\_\_, из них по неуважительной  
причине \_\_\_\_\_

Нарушение \_\_\_\_\_ уровня \_\_\_\_\_ теоретической, \_\_\_\_\_ трудовой \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ исполнительской  
дисциплины \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ допускал (а), не проявил (а)

Общий уровень  
подготовки \_\_\_\_\_

(достаточный, недостаточный)

Умение работать с нормативными, отчетными и иными документами и специальной  
литературой \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ проявил (а), не проявил (а)

Отношение к  
работе \_\_\_\_\_

(добросовестное, недобросовестное)

Замечания по качеству выполнения  
работ \_\_\_\_\_

(имеет, не имеет)

Уровень  
коммуникабельности \_\_\_\_\_

(низкий, средний, высокий)

Поощрения,  
взыскания \_\_\_\_\_

(имеет, не имеет)

Оценка прохождения  
практики \_\_\_\_\_

Руководитель практики от предприятия

Подпись \_\_\_\_\_

Ф.И.О., должность \_\_\_\_\_

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»**

Факультет \_\_\_\_\_ Кафедра \_\_\_\_\_

Направление подготовки \_\_\_\_\_

**ДНЕВНИК  
преддипломной практики студента**

\_\_\_\_\_ учебной группы \_\_\_\_\_ курса

\_\_\_\_\_

(фамилия, имя, отчество)

Начат \_\_\_\_\_  
Окончен \_\_\_\_\_

Прибыл на практику  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Руководитель от предприятия, должность, Ф.И.О.)

Убыл с практики  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

\_\_\_\_\_  
(Руководитель от предприятия, должность, Ф.И.О.)

МП

Майкоп 20\_\_ г.

## УЧЕТ ВЫПОЛНЕННОЙ РАБОТЫ

[illegible]

\_\_\_\_\_

*подпись*

\_\_\_\_\_ /  
расшифровка подписи

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»**

Факультет \_\_\_\_\_ Кафедра \_\_\_\_\_

направление подготовки \_\_\_\_\_

«У Т В Е Р Ж Д А Ю»  
Зав. кафедрой \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
подпись Ф.И.О.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ  
на производственную практику студента**

\_\_\_\_\_ (фамилия, имя, отчество)

1. Тема \_\_\_\_\_ задания \_\_\_\_\_ на  
практику \_\_\_\_\_

2. Срок \_\_\_\_\_ сдачи \_\_\_\_\_ студентом  
отчета \_\_\_\_\_

3. Содержание  
отчета \_\_\_\_\_

4. Календарный план

Этапы практики, содержание выполняемых работ и заданий по программе практики	Сроки выполнения		Заключение и оценка выполнения	Подпись руководителя практики
	Начало	Окончание		
Установочная конференция			выполнено	
Основной этап: выполнение заданий практики				
Итоговая конференция: отчёт по результатам практики				

5. Место прохождения  
практики \_\_\_\_\_

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_ (подпись).

(подпись)

Факультетский руководитель практики \_\_\_\_\_

(подпись)

[illegible]

---

Инструктаж по технике безопасности  
пройден \_\_\_\_\_

(ФНО



Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Адыгейский государственный университет»

ФАКУЛЬТЕТ естествознания  
Курс 5 Семестр 9  
Шифр, направление подготовки 06.03.01 «Биология»  
(очная форма обучения)

**Справка**  
**об участии работодателей в формировании компетенции**  
студента \_\_\_\_\_

Наименование практики \_\_\_\_\_

Сроки практики : \_\_\_\_\_


№	Отметка о выполнении компетенции	Содержание компетенции
1	Компетенция выполнена	способность применять современные экспериментальные методы работы с биологическими объектами в полевых и лабораторных условиях, навыки работы с современной аппаратурой (ОПК-6); способность применять на практике приемы составления научно-технических отчетов, обзоров, аналитических карт и пояснительных записок, излагать и критически анализировать получаемую информацию и представлять результаты полевых и лабораторных биологических исследований (ПК-2) ;

Руководитель практики от  
профильной организации  
должность  
ФИО

подпись

М.П.

### Лист регистрационных изменений

Номер изменени я	Номера листов			Основание для внесения изменения	Подпись	Расшифровка подписи	Дата
	заменен ных	новых	аннулиро ванных				
1	5,11			Приведение в соответствие с ФГОС		Кабаян Н.В.	16.03.2021