Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждениевысшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Биологический факультет

УТВЕРЖДАЮ
Декан биологического факультета
доцент _____Маханова Е.В
«15» апреля 2021г.

Рабочая программа учебной практики:

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

(Экология растений с основами фитоценологии)

Направление подготовки (специальности) 06.03.01 Биология

Направленность (профиль) программы Биоэкология

Квалификация бакалавр

Киров 2021

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 2BBB80000FAD37B6413EF64BD9C464DF
Владелец: Онгберсих Елена Сергеевна
Действителен: с 19.04.2021 до 19.07.2022

Программу разработал
к.б.н., доцент кафедры экологии и зоологии
_____ В.Н. Сулейманова «14» апреля 2021 г.

Рецензенты
внутренний:
д.б.н., профессор кафедры экологии и зоологии
_____ Т.Л. Егошина «14» апреля 2021 г.

внешний:
к.с.-х.н., доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии
_____ Е.Д. Бузмакова «14» апреля 2021 г.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании экологии и зоологии
(протокол № 07 от «15» апреля 2021г.)

Заведующий кафедрой экологии и зоологии, доцент
_____ Л.А. Букина «15» апреля 2021 г.

Программа одобрена методической комиссией биологического факультета
(протокол № 07 от «15» апреля 2021 г.)

Председатель методической комиссии биологического факультета, к.с.-х.н. доцент кафедры разведения, кормления и частной зоотехнии
_____ О.Н. Семенихина «15» апреля 2021 г..

1. Цели учебной практики

закрепление, расширение и углубление знаний по морфологии, систематике, экологии, фитоценологии и географии растений, полученных при освоении учебной программы дисциплин предшествующих практике.

2. Задачи учебной практики

- изучить видовое разнообразие кормовых, лекарственных, ядовитых, медоносных, пыльценосных и вредных растений Кировской области;
- закрепить теоретические знания в области морфологии и систематики растений, ознакомиться с функционированием и составом фитоценозов;
- приобрести навыки по сбору, высушиванию растений, оформлению индивидуального гербария, самостоятельному определению растений.
- собрать и определить не менее 50 кормовых, лекарственных и ядовитых растений. Оформить гербарий.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП

Шифр дисциплины в учебном плане	Название дисциплины	Дисциплины, изучение которых необходимо как предшествующие	Дисциплины, базирующиеся на изучении данной дисциплины
Блок 2.Практика			
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			
Б2.В.01 Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков			
Б2.В.01.01(У)	Экология растений с основами фитоценологии	Дисциплины, изученные на предыдущем уровне образования Б1.О.15 Ботаника Б1.О.14 Общая биология Б1.О.26 Общая экология Б1.О.37 Геоботаника	Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа Б3.О.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

4. **Вид практики** -учебная

Тип-Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков (Экология растений с основами фитоценологии)

Способ проведения практики стационарная, выездная (полевая)

Реализация проведения учебной практики – сочетание дискретного проведения практик по их видам и по периодам их проведения

5. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика может проводиться непосредственно в структурных подразделениях ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ или в профильных организациях, осуществляющих деятельность, соответствующую профессиональным компетенциям по профилю ОПОП ВО. Практика в профильных организациях различных организационно-правовых форм осуществляется на основании договоров между Университетом и соответствующей профильной организацией. В случаях, когда практика проводится в Университете, договор не заключается.

Сроки проведения практики устанавливаются в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком на соответствующий учебный год и с учетом требований ФГОС ВО.

6. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении учебной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения, знания и профессиональные компетенции:

Код	Формулировка компетенций	Планируемые результаты
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает: принципы организации работы в команде
		УК-3.2. Умеет: осуществлять социальное взаимодействие
		УК-3.3. Владеет: навыками реализации своей роли в команде
ПК-2	Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов	ПК-2.2 Умеет: Проводить оценку биологических параметров водных беспозвоночных и растений, оценку экологического состояния водных объектов и антропогенного воздействия на водные экосистемы по микробиологическим, гидробиологическим и гидрохимическим показателям для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов
		ПК-2.3 Владеет: методиками камеральной обработки полевых материалов и работы с помощью определителей для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов; навыками статистической обработки полученных материалов камеральной обработки для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов
ПК-5	Способен применять знание биофизических, физиологических, био-	ПК-5.1 Знает: сущность и основные закономерности биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов, основы функционирования экосистем различного уровня

	геохимических, мембранных процессов, основ функционирования экосистем различного уровня в профессиональной деятельности	ПК-5.2 Умеет: использовать знания биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов, основ функционирования экосистем различного уровня в профессиональной деятельности
ПК-3	Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биотехнологических методов	ПК-3.2 Умеет организовывать мониторинг поднадзорных территорий с применением природоохранных биотехнологий; производить забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния поднадзорных территорий; производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов с использованием лабораторного оборудования; производить статистический анализ полученных данных о состоянии поднадзорных территорий; определять уровень и характер вредоносного воздействия биогенных факторов на окружающую среду; контролировать соблюдение действующего экологического законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов по охране окружающей среды
ПК-4	Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	ПК-4.3 Владеет: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности); соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики

7. Объем учебной практики и ее продолжительность

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетные единицы. Продолжительность практики в неделях составляет 2. Объем контактной работы определен учебным планом.

8. Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Компетенции
1.	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности. Выезд в окрестности г. Кирова, знакомство в природной обстановке с дикорастущими растениями (луга, леса, агроценоза), сбор гербария. Проведение в лаборатории подробного морфологического описания растений (все признаки растения фиксируются в дневнике полевой практики) и их закладка в гербарную папку для сушки.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-5.1, ПК-3.2, ПК-4.3
2.	Основной этап. Флористическая экскурсия. Выезд за город для ознакомления с растительными сообществами на примере лугового фитоценоза. Задачи экскурсии: - провести ботанического описание фитоценоза на площади 100 м^2 с указанием фаз вегетации растений, ярусности, выявлением доминантных видов; - определить ассоциацию луга; - научиться отличать основные виды кормовых, ядовитых, лекарственных растений в цветущем состоянии; - определить биомассу кормовых растений на площади 1 га (проводится в лаборатории путем взвешивания растений, взятых с 0,25 м^2 с последующим пересчетом на 1 га); - сделать вывод о кормовой ценности исследованного луга. Работа в лаборатории - самостоятельное определение студентами неизвестных растений. Для этого студентам выдаются: справочная литература (Определитель растений Кировской области. Киров, 1975, ч.1 и 2), препаровальные иглы, лупы, предметные стекла. Кроме этого студенты изучают кафедральный гербарий кормовых, ядовитых и лекарственных растений, а также оформляют индивидуальный гербарий.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-5.1, ПК-3.2, ПК-4.3
3.	Заключительный этап. Написание отчетов по учебной практике. Подведение итогов практики. Защита отчетов. Зачёт.	УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-5.1, ПК-3.2, ПК-4.3

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При прохождении учебной практики используются следующие образовательные технологии:

- технология коммуникативного обучения – направлена на формирование коммуникативной компетентности обучающихся;

- технология разно уровневого (дифференцированного) обучения – предполагает осуществление познавательной деятельности обучающихся с учетом их индивидуальных способностей, возможностей и интересов;

- технология модульного обучения – предусматривает деление содержания дисциплины на достаточно автономные разделы (модули), интегрированные в общий курс;

- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) - расширяют рамки образовательного процесса, повышая его практическую направленность, способствуют интенсификации самостоятельной работы обучающихся и повышению познавательной активности. К ИКТ относятся:

- интернет-технологии – предоставляют широкие возможности для поиска информации, разработки индивидуальных проектов, выполнения самостоятельной работы.

- технология индивидуализации обучения – помогает реализовывать личностно-ориентированный подход, учитывая индивидуальные особенности и потребности обучающихся;

- технология тестирования – используется для контроля уровня усвоения дисциплины в рамках модуля на определенном этапе обучения.

- проектная технология – ориентирована на моделирование социального взаимодействия обучающихся с целью решения задачи, которая определяется в рамках профессиональной подготовки.

- технология обучения в сотрудничестве – реализует идею взаимного обучения, осуществляя как индивидуальную, так и коллективную ответственность за решение производственных задач.

- технология развития критического мышления – способствует формированию разносторонней личности, способной критически относиться к информации, умению отбирать информацию для решения поставленной задачи.

- система инновационной оценки «портфолио»

10. Формы отчетности и промежуточной аттестации (по итогам практики)

Форма промежуточной аттестации учебной практики - зачет.

Подведение итогов практики осуществляется в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ.

В качестве формы отчетности по итогам практики в соответствии с Положением о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ устанавливается письменный отчет. К отчету обязательно прикладывается командировочное удостоверение, содержащее путевку на прохождение практики, отметки о прибытии на место практики, назначениях, переводах и откомандировании (в случае прохождения практики в профильной организации); индивидуальное задание практиканту и рабочий (совместный рабочий) график (план) проведения практики; дневник практики, содержащий сведения о работе, выполненной в период проведения практики, заключение обучающегося по итогам практики и характеристикой руководителя практики на обучающегося. При прохождении практики в профильной организации подписи руководителя практики от профильной организации заверяются печатью предприятия. По решению кафедры, в случае прохождения учебной практики в Университете, допускается ведение дневника учебной практики по форме, установленной кафедрой.)Промежуточная аттестация по итогам практики проводится в форме зачёта; текущая аттестация - в форме составления и защиты отчёта, составления гербария.

11. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимые для проведения практики.

а) Основная литература

1. Ботаника: учеб. для студентов вузов/под ред. Г.П. Яковлева, М.Ю. Гончарова.- 4-е изд., перераб. и доп.-Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018. - 879 с.

2. Жохова, Е. В. Ботаника [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. В. Жохова, Н. В. Скляревская. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 239 с. Режим доступа: https://urait.ru/book/botanika-415075

3. Коровкин, О.А. Ботаника [Электронный ресурс]: учебник / О.А. Коровкин. — Москва: КноРус, 2016. — 434 с. Режим доступа: https://www.book.ru/book/918553 4. Богданов, И. И. Геоэкология с основами биогеографии [Электронный ресурс]: учеб. пособие. -3-е изд., стер. /Богданов, И. И. -М.: Флинта, 2016. -210 с. Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/85855

5. Яковлев Г.П. Ботаника: учеб. для студентов вузов.-4-е изд., перераб. и доп./под ред. Г.П. Яковлева, М.Ю. Гончарова.-Санкт-Петербург: СпецЛит, 2018.-879 с.

б) Дополнительная литература

1. Андреева, И. И. Ботаника: учеб. для студентов вузов. 3-е изд., перераб. и доп. /Андреева, И. И., Родман, Л. С. - М.: КолосС, 2005. - 488с.

2. Жуйкова, Т. В. Ботаника: анатомия и морфология растений. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Т. В. Жуйкова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2017. — 181 с. Режим доступа: https://urait.ru/bcode/415854

в) Методические разработки

1. Трефилова, Л. В. Кормовые растения Кировской области [Электронный ресурс]: метод. пособие / Л. В. Трефилова, Н. И. Юферева. - Киров: Вят. ГСХА, 2010. - 33 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp

2. Третьякова, А. Н. Лекарственные растения, применяемые в ветеринарной практике [Электронный ресурс]: метод. пособие. / А. Н. Третьякова, Л. В. Трефилова. - Киров: Вят. ГСХА, 2010. - 36 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp

3. Ковина, А. Л. Характеристика некоторых семейств покрытосеменных растений [Электронный ресурс]: метод. пособие для самостоят. работы по ботанике / А. Л. Ковина. - Киров: Вят. ГСХА, 2010. - 35 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp
4. Ковина, А. Л. Декоративные садовые растения, пригодные для выращивания в условиях Кировской области [Электронный ресурс] : метод. пособие. Ч. 1. Однодольные растения / А. Л. Ковина. - Киров: Вят. ГСХА, 2007. - 31 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp
5. Трефилова Л.В. Ботаника [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленности программы бакалавриата: "Биоэкология", "Биологические ресурсы", "Охотоведение" /Трефилова, Л. В., Зыкова, Ю. Н. -Киров: Вят. ГСХА, 2018. -35 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp
6. Маханова, Е.В. Организация самостоятельной работы обучающихся [Электронный ресурс]: учебно-метод. пособие для обучающихся всех форм обучения уровня бакалавриата, специалитета и магистратуры /Е.В. Маханова. - Киров: Вят.ГСХА, 2017. -32 с. Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Found.asp

г) **Интернет-ресурсы:**

ЭБС «ЛАНЬ» www.e.lanbook.com	Пакеты: «Инженерные и технические науки»	Доступ с компьютеров библиотеки
elibrary.ru	Портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 14 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2200 российских научно-технических журналов, в том числе более 1100 журналов в открытом доступе.	Доступ с любых компьютеров. Доступ к журналам открытого доступа требует предварительной регистрации.
Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ http://46.183.163.35/MarcWeb2/	Библиографическая БД литературы	Доступ с любых компьютеров
Единое окно доступа к образовательным ресурсам http://window.edu.ru/	Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования.	Доступ с любых компьютеров
Национальная Электронная библиотека http://нэб.рф/	Поиск по фондам библиотек России федерального, регионального, муниципального уровня, библиотек научных и образовательных учреждений, а также правообладателей. На портале представлены электронные копии книг и библиографические записи. Часть книг находится в свободном доступе, часть защищена авторским правом.	Доступ с любых компьютеров
ebs.rgazu.ru	Научные и учебно-методические ресурсы сельскохозяйственного, агротехнологического и других смежных направлений	Доступ с компьютеров библиотеки
Ежедневное аграрное обозрение: http://agroobzor.ru	Ежедневно обновляемый ресурс, посвящённый главным событиям мирового агропромышленного комплекса	Доступ с любых компьютеров
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Кировской области http://www.dsx-kirov.ru	Официальный сайт Министерство сельского хозяйства и продовольствия Кировской области	Доступ с любых компьютеров
Информационно-справочная система: КонсультантПлюс www.consultant.ru	Правовая информация: кодексы, законы, актуальная справочная информация	Доступ с любых компьютеров.
Информационно-справочная система: Гарант www.garant.ru	Информационно-правовой портал	Доступ с любых компьютеров.

д) периодические издания

1. Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 1: Естественные науки: ежеквартальный научно-образовательный журнал [Электронный ресурс] / учредитель ФГБОУ ВО Дагестанский государственный университет; [редкол.: Рабаданов М.Х. (гл. ред.) и др.]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2716#journal_name
2. Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки: ежеквартальный научный журнал [Электронный ресурс]/ учредитель ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет; [редкол.: Мазей Ю. А. (гл. ред.) и др.]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2684 - Загл. с экрана.
3. Известия Иркутского государственного университета. Серия: Биология. Экология: ежеквартальный рецензируемый научный и научно-методический журнал[Электронный ресурс] / учредитель ФГБОУ ВО Иркутский государственный университет; [редкол.: Матвеев А.Н. (гл. ред.) и др.]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/journal/2432#journal_name - Загл. с экрана.

4. Ботанические исследования Сибири и Казахстана: ежегодный сборник научных трудов[Электронный ресурс]/ учредитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Алтайский государственный университет"; [редкол.: Байков К.С. (гл. ред.) и др.]. Режим доступа: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=27736 - Загл. с экрана.
5. Ботанический вестник Северного Кавказа: ежеквартальный научный журнал [Электронный ресурс] /учредитель ФГБУН Горный ботанический сад ДНЦ РАН; [редкол.: Асадулаев З.М. (гл. ред.) и др.]. Режим доступа: http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=57093 - Загл. с экрана.

е) профессиональные базы данных

Научная электронная библиотека Elibrary, http://elibrary.ru/
Официальный сайт Министерства сельского хозяйства и продовольствия Кировской области, http://www.dsx-kirov.ru
Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кировской области, http://kirovstat.gks.ru .
Официальный сайт Министерства охраны окружающей среды Кировской области, http://priroda.kirovreg.ru
Официальный сайт Управления Росприроднадзора по Кировской области, http://43.rpn.gov.ru
Официальный сайт Федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Кировской области и Удмуртской Республике, http://www.rshn43.ru
Официальный сайт Управления ветеринарии Кировской области, http://www.vetuprkirov.ru

12.Перечень информационных технологий, используемых при проведении учебной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

При проведении практики используются информационные технологии обработки данных, мультимедиа технологии, информационные технологии автоматизированного офиса (текстовый процессор, табличный процессор, электронная почта, хранение изображений и пр.), телекоммуникационные технологии.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Перечень программного обеспечения, используемого при проведении практики, представлен в п.13.

Перечень информационных справочных систем, используемых при проведении практики, представлен в п.11.

13. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения учебной практики

Наименование специальных помещений*	Оснащенность специальных помещений**
Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ)	А 208 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение.
Учебная аудитория для занятий семинарского типа Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	А 211 Лаборатория ботаники Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, 37 микроскопов.
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	А 212 Лаборатория физиологии растений Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, весы CAS-MW-120, 21 микроскоп, насос вакуумный МПВ-5, шкаф универсальный с оборудованием, 10 штативов металлических для пробирок, 8 щипцов к тиглям.
Помещение для самостоятельной работы	**Б-202** **Библиотека** **Читальный зал** Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора 2, 5 персональных компьютеров, 2 принтера, видеоувеличитель. Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus и свободно распространяемое программное обеспечение. С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

14. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по настоящей учебной практике оформлен отдельным документом как приложение к программе практики (Приложение А).

Приложение А

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по учебной практике
Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
(Экология растений с основами фитоценологии)

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 Биология
Направленность (профиль) программы Биоэкология
Квалификация Бакалавр

Киров 2021

1.Описание назначения фонда оценочных средств

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав программы учебной практики и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций (п.2) в процессе прохождения практики.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме зачета.

ФОС разработан на основании:

-федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской федерации от 07.08.2020 № 920;

-основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 06.03.01 Биология, направленность (профиль) Биоэкология;

-положения о формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования.

2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Универсальные компетенции:

УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

Профессиональные компетенции:

ПК-2 Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов

ПК-4 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования

ПК-3 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биотехнологических методов

ПК-5 Способен применять знание биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов в профессиональной деятельности

Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы

Код формируемой компетенции	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы		
	Начальный этап	Основной этап	Заключительный этап
УК-3	Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная) Зоология Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Экология растений с основами фитоценологии	Б1.О.04 Психология и педагогика Б2.О.01.02(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика зверей Б2.О.01.03(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика птиц Б2.В.01.02(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Почвоведение с основами геологии Б2.В.01.03(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Общая экология Б2.В.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В.01.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-2	Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.16 Зоология беспозво-	Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.12.03 Химия физическая	Б1.В.17 Методы экологических исследований Б1.В.19 Аквакультура

	ночных Б1.О.17 Зоология позвоночных Б1.О.21 Цитология и гистология Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная) Зоология Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Экология растений с основами фитоценологии	и коллоидная Б1.О.18 Микробиология и вирусология Б1.О.22 Биохимия Б1.В.03 Прикладная экология Б1.В.05 Геоэкология Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая химия Б1.В.ДВ.01.02 Химические методы контроля окружающей среды Б1.В.ДВ.02.02 Флора и фауна Кировской области Б2.В.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-3	Б1.О.12.01 Химия неорганическая и аналитическая Б1.О.12.02 Химия органическая Б1.О.21 Цитология и гистология Б1.В.14 Учёты животных Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная) Зоология Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Экология растений с основами фитоценологии	Б1.О.12.03 Химия физическая и коллоидная Б1.О.18 Микробиология и вирусология Б1.О.41 Экологическое право Б1.В.03 Прикладная экологияБ1.В.05 Геоэкология Б1.В.07 Экология человека и социальные проблемы Б1.В.11 Правовые основы охраны природы и природопользования Б1.В.12 Почвоведение с основами геологии Б1.В.ДВ.02.01 Региональная экология Б2.В.01.02(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Почвоведение с основами геологии Б2.В.01.03(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Общая экология Б2.В.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б1.О.28 Введение в биотехнологию и биоинженерию Б1.О.38 Статистика Б1.В.09 Экологическая оценка животноводческих объектов Б1.В.10 Гигиена человека и животных Б1.В.15 Экологическая экспертиза и аудит Б1.В.16 Заповедное дело Б1.В.17 Методы экологических исследований Б1.В.21 Основы экологической безопасности Б1.В.ДВ.03.01 Экологические аспекты землепользования Б1.В.ДВ.03.02 Менеджмент в экологии ФТД.В.01 GIS-технологии в экологическом мониторинге ФТД.В.02 Ландшафтоведение Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-4	Б1.О.14 Общая биология Б1.О.15 Ботаника Б1.О.16 Зоология беспозвоночных Б1.О.17 Зоология позвоночных Б2.О.01.01(У) Учебная практика (ознакомительная) Зоология	Б1.О.04 Психология и педагогика Б1.О.23 Генетика и селекция Б1.О.25 Биология размножения и развития Б1.О.34 Биология и систематика зверей Б1.О.35 Биология и систематика птиц	Б1.О.24 Теория эволюции Б1.О.29 Биоэтика Б1.В.20 Методика преподавания биологии и экологии Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа

	Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Экология растений с основами фитоценологии	Б1.О.36 Зоогеография Б1.В.ДВ.02.02 Флора и фауна Кировской области Б2.О.01.02(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика зверей Б2.О.01.03(У) Учебная практика (ознакомительная) Биология и систематика птиц Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-5	Б1.О.19 Физиология человека и животных Б1.В.01 Биофизика клетки Б2.В.01.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Экология растений с основами фитоценологии	Б1.О.22 Биохимия Б1.В.02 Физиология растений Б1.В.04 Геохимия и геофизика биосферы Б1.В.06 Экологическая физиология Б1.В.13 Экология популяций и сообществ Б1.В.ДВ.01.01 Экологическая химия Б1.В.ДВ.01.02 Химические методы контроля окружающей среды Б2.В.01.04(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков) Специальная по экологии Б2.В.02.01(П) Практика по профилю профессиональной деятельности	Б1.В.10 Гигиена человека и животных Б1.В.17 Методы экологических исследований Б1.В.18 Теория систем ФТД.В.02 Ландшафтоведение Б2.В.02(У) Научно - исследовательская работа Б2.О.04.01(П) Преддипломная практика, в том числе научно - исследовательская работа Б3.О.01.01 Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

3. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине - знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

Компетенция УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
Индикаторы	Формулировка индикатора
УК-3.1	Знает: принципы организации работы в команде
УК-3.2	Умеет: осуществлять социальное взаимодействие
УК-3.3	Владеет: навыками реализации своей роли в команде
Компетенция ПК-2 Способен к участию в работе по микробиологическому, гидробиологическому и гидрохимическому мониторингу водоемов и охране водных биоресурсов	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-2.2	Умеет: Проводить оценку биологических параметров водных беспозвоночных и растений, оценку экологического состояния водных объектов и антропогенного воздействия на водные экосистемы по микробиологическим, гидробиологическим и гидрохимическим показателям для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов
ПК-2.3	Владеет: методиками камеральной обработки полевых материалов и работы с помощью определителей для целей мониторинга среды обитания водных биологических ресурсов; навыками статистической обработки полученных материалов камеральной обработки для целей мониторинга водоёмов и охраны водных биоресурсов
Компетенция ПК-5 Способен применять знание биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов, основ функционирования экосистем различного уровня в профессиональной деятельности	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-5.1	Знает: сущность и основные закономерности биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов, основы функционирования экосистем различного уров-

ПК-5.2	Умеет: использовать знания биофизических, физиологических, биогеохимических, мембранных процессов, основ функционирования экосистем различного уровня в профессиональной деятельности
Компетенция ПК-4 Способен осуществлять педагогическую деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-4.3	Владеет: формами и методами обучения, в том числе выходящими за рамки учебных занятий: проектная деятельность, лабораторные эксперименты, полевая практика и т.п.; ИКТ-компетентностями: общепользовательская ИКТ-компетентность; общепедагогическая ИКТ-компетентность; предметно-педагогическая ИКТ-компетентность (отражающая профессиональную ИКТ-компетентность соответствующей области человеческой деятельности); соблюдает правовые, нравственные и этические нормы, требования профессиональной этики
Компетенция ПК-3 Способен к участию в мероприятиях по экологическому мониторингу и охране окружающей среды с помощью биотехнологических методов	
Индикаторы	Формулировка индикатора
ПК-3.2	Умеет организовывать мониторинг поднадзорных территорий с применением природоохранных биотехнологий; производить забор проб воды, почвы, воздуха и биологических объектов для оценки экологического состояния поднадзорных территорий; производить лабораторные исследования, замеры, анализы отобранных природных образцов с использованием лабораторного оборудования; производить статистический анализ полученных данных о состоянии поднадзорных территорий; определять уровень и характер вредоносного воздействия биогенных факторов на окружающую среду; контролировать соблюдение действующего экологического законодательства Российской Федерации, инструкций, стандартов и нормативов по охране окружающей среды

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по учебной практике применяется двухбалльная шкала оценивания:

№	Критерии оценивания	Шкала оценивания	
		не зачтено	зачтено
		Показатели	
1	Прохождение этапов практики и выполнение практических заданий, ведение дневника практики.	Студент не выполнил запланированный объем работы, не представил необходимые документы и материалы по окончании практики, проявил безответственность, недисциплинированность, халатность, не предоставил дневник прохождения практики, гербарий.	Прохождение студентом всех этапов практики; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей; выполнение в установленные сроки всех видов заданий, предусмотренных программой практики; свободное владение всеми методами и методиками, отработанными во время учебной практики, предоставление грамотно оформленного дневника прохождения практики, гербария.
2	Представление отчета по практике	Студент не предоставил отчёт по практике и гербарий либо предоставил неграмотно составленный и оформленный отчёт и гербарий.	Представлен отчет о проделанной работе и гербарий, оформленный в соответствии с требованиями.
3	Ответы на вопросы при собеседовании	Студент не даёт ответов на поставленные преподавателем вопросы.	Студент демонстрирует умение выделять главное при ответе на поставленные вопросы, даёт при этом полные и развёрнутые ответы.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Студенты по время учебной практики по ботанике и геоботанике готовят гербарий, который является хорошим справочным материалом при изучении специальных дисциплин и будущей работы. Гербарий закладывается в первый день прохождения учебной практики с соблюдением следующих правил.

Правила гербаризации растений. Гербарий означает коллекцию правильно высушенных, определенных, смонтированных растений, снабженных соответствующей этикеткой и представляет учебную и научную ценность.

Сбор растений лучше производить в сухую ясную погоду.

Собранные растения закладываются в гербарную папку, в которую помещены листы газетной бумаги, сложенные стопкой. В такой газетный лист, равный половине большой газеты, или так называемую «рубашку», следует заложить хорошо расправленное, чистое растение. В «рубашку» вкладывается временная этикетка, где пишут: название семейства растения, род и вид (если растение определено, если нет – порядковый номер, соответствующий записи морфологической характеристики растения в дневнике полевой практики), место сбора, местообитания растения и дату сбора.

Сушка растений. При закладке в «рубашку» растение должно быть тщательно расправлено, сочные и нежные части растения лучше переложить дополнительно кусочками газетной или фильтровальной бумаги. А наиболее толстые сочные части следует разрезать вдоль и переложить несколькими слоями бумаги. Высокие побеги перегибаются под острым углом, чтобы все части умещались на одном листе.

Вся стопка растений и прокладочных бумаг вкладывается в прессетку, которую туго затягивают. Сушка проводится в хорошо проветриваемом помещении.

В первое время (1-3 дня) прокладочные газеты необходимо заменять сухими утром и вечером, в последующее время достаточно одного раза в день. Из «рубашек» для оформления гербария растения вынимают только тогда, когда бумага будет совсем сухой и растения не сгибаются.

Монтировка растений. Высушенные растения прикрепляют к плотной бумаге (28 см×42 см) при помощи узких полосок бумаги, скотча или пришивают нитками. При монтировании гербария пишут постоянную этикетку и прикрепляют ее на правый нижний угол гербарного листа. Для этикетки используют плотную белую бумагу или чертят рамку на гербарном листе. Размер этикетки 10 см×8 см).

Пример оформления этикетки

Сем. Сложноцветные
Compositae
Пижма обыкновенная
Tanacetum vulgare
Лекарственное растение
(глистогонное, желчегонное)
Место сбора: окр. г.Кирова
Собрал: Иванов И.И.
Определил: Иванов И.И.
30.06.2017.

По результатам флористической экскурсии студенты должны составить описание лугового фитоценоза по следующему плану.

1) Составляется список всех видов растений луга по группам и заполняются соответствующие графы бланка.
а) Ярусность. В луговом фитоценозе принято различать следующие ярусы
(в зависимости от высоты растений)
1 ярус – высота растений от 30 до 80 см и выше;
2 ярус – высота растений от 10 до 30 см;
3 ярус – высота растений от 3 до 10 см;
4 ярус – высота растений до 3 см.
б) Обилие. Определяется количество экземпляров каждого вида в пределах исследуемой площади (по глазомерной оценке).
Фон – фоновые растения, занимающие более 4/5 площади.
Много – растения, встречающиеся в достаточно большом количестве и занимающие площадь от 1/5 до 4/5.
Изрежено – растения встречаются в небольшом количестве.
Единично – единичные представители.
в) Фазы вегетации.
Обозначения

Вегетация до начала цветения	–
Начало цветения	(
Полное цветение	O
Растение отцвело	)
Растение отцвело, семена не высыпались	+
Растение отцвело, семена высыпались	≠

г) Жизненность. Этот признак указывается лишь для тех видов, которые явно угнетены или, наоборот, слишком бурно развиты. Отмечается в графе «Примечание».

Бланк для описания лугового фитоценоза.

1. Дата исследования ……..
Участок №……. Размер…….
2. Ассоциация……..
3. Географическое положение……
4. Условия увлажнения……...
5. Микрорельеф……...

Описание луга

№ п/п	Наименование растений	Ярус	Обилие	Фаза вегетации	Примечание
1.	Злаки Бобовые Разнотравье Осоки				

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении промежуточной аттестации по учебной практике проводится в форме зачета.

Для допуска к защите обучающийся должен предоставить дневник-отчет по всем изученным темам.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура защиты отчета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся; Положением о практической подготовке обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности при проведении текущего контроля успеваемости по учебной практике проводится путем собеседования.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи зачёта, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Зачет проводится в конце учебной практики. К защите допускаются студенты, которые успешно прошли все этапы практики, представили полевые дневники и написали отчеты в соответствии с изложенными в настоящей программе требованиями.

Для получения зачета по учебной практике по ботанике необходимо:

- оформить индивидуальный гербарий кормовых, лекарственных и ядовитых растений (не менее 50 экземпляров);
- выучить и сдать учебный гербарий (100 видов растений); при сдаче необходимо знать русские названия семейства, рода, вида растений и их значение;
- представить дневник учебной практики.

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

ПРИЛОЖЕНИЕ А

КОМАНДИРОВОЧНОЕ УДОСТОВЕРЕНИЕ

1. ФИО обучающегося: _____

_____

2. Факультет: биологический Курс: _____

3. Форма обучения: _____

4. Направление подготовки (специальность): 06.03.01 Биология

(код, направление подготовки)

5. Направленность (профиль): Биоэкология

6. Вид практики: учебная

Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков

7. Сроки проведения практики: с _____20__ г. по _____ 20__ г.

8. Договор с профильной организацией от _____ №_____

9. Место проведения практики: _____

_____

_____

(полное наименование профильной организации в соответствии с договором)

10. Руководитель практики от организации*:_____

_____

(должность, ФИО)

Декан факультета: _____ / _____

М.П.

«____» _____ 20 ___ г.

* Здесь и далее: организация - ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

ОТМЕТКИ О ПРИБЫТИИ НА МЕСТО ПРАКТИКИ, НАЗНАЧЕНИЯХ, ПЕРЕВОДАХ И ОТКОМАНДИРОВАНИИ

1. Прибыл на место практики в

_____

(полное наименование профильной организации в соответствии с договором)

2. Назначен на должность (при наличии вакантной должности)

_____

_____

(указывается должность, профессия)

3. Ответственный руководитель практики от профильной организации

_____

(должность, Ф.И.О. в соответствии с требованием пункта 2.2.2 договора)

4. Инструктаж по охране труда, технике безопасности, пожарной безопасности и правилам внутреннего трудового распорядка проведен

Подпись инструктора _____ / _____

(Ф.И.О.)

Подпись инструктируемого _____ / _____

(Ф.И.О.)

5. Обучающийся приступил к работе _____

(дата)

6. Переведен _____

(должность, дата)

7. Переведен _____

(должность, дата)

8. Обучающийся выбыл из профильной организации _____

(дата)

Руководитель профильной организации _____ / _____

М.П.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

ФИО обучающегося _____

Факультет: биологический Курс _____ Форма обучения _____

Направление подготовки (специальность) 06.03.01 Биология

(код, направление подготовки)

Направленность (профиль) Биоэкология

Вид практики учебная Тип практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Сроки проведения практики: с _____20__ г. по _____ 20 г.

Место проведения практики (профильная организация) _____

_____

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

* Здесь и далее: организация - ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

ПРИЛОЖЕНИЕ В

РАБОЧИЙ ПЛАН ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Краткое содержание работ	Планируемые результаты (компетенции)	Срок выполнения (период)
	УК-3, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	
В кратком содержании работ должна быть отражена вся информация из 8 раздела (содержание практики) программы практики, а также выполнение индивидуального задания, текущая и промежуточная аттестация, составление отчета по практике *Практика должна проходить в форме контактной работы и в форме самостоятельной работы*		

Индивидуальное задание разработал, рабочий план проведения практики составил:
Руководитель практики от организации _____ / _____

Индивидуальное задание, содержание и планируемые результаты практики согласованы:
Руководитель практики от профильной организации _____ / _____

Задание принято к исполнению:
Обучающийся _____ / _____

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
(является неотъемлемой частью отчета)

ФИО обучающегося: _____

Факультет: биологический Курс:_____

Форма обучения: _____

Направление подготовки (специальности): 06.03.01 Биология

(код, направление подготовки)

Направленность (профиль): Биоэкология

Вид практики: учебная

Тип практики: по получению первичных профессиональных умений и навыков

Сроки проведения практики: с _____20___ г. по _____ 20___ г.

Место проведения практики (профильная организация) _____

_____

Руководитель практики от организации*: _____

_____

Руководитель практики от профильной организации _____

_____

Киров

* Здесь и далее: организация - ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ

СВЕДЕНИЯ О РАБОТЕ, ВЫПОЛНЕННОЙ В ПЕРИОД ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Дата	Краткое содержание выполненных работ

Перечень выполненных работ подтверждаю:

Руководитель практики**: _____ / _____

«____» _____ 20__ г. М.П.

** в случае прохождения практики в профильной организации, Сведения о работе, выполненной в период прохождения практики, подписывает руководитель практики от профильной организации

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ

Выполнение задания на практику _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Положительные стороны _____

_____

_____

_____

Недостатки _____

_____

_____

_____

Выводы по практике

_____

_____

_____

_____

_____

Обучающийся _____ /_____

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

ХАРАКТЕРИСТИКА НА

_____

(Фамилия Имя Отчество)

Сроки проведения практики с «___» _____ 20___ г. по «___» _____20___ г.
Соблюдение рабочего (совместного рабочего) графика (плана) проведения практики

_____

Соблюдение требований охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности _____

_____

_____

Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка _____

_____

Выполнение программы практики и планируемых результатов практики _____

_____

_____

Уровень теоретической и практической подготовки обучающегося _____

_____

_____

Отношения обучающегося к сотрудникам (посетителям) организации (профильной организации) _____

Качество выполнения порученных заданий /работ _____

_____

_____

_____

Замечания и пожелания в адрес обучающегося _____

_____

_____

_____

_____

Общий вывод руководителя практики _____

_____

_____

_____

Рекомендуемая оценка _____

Руководитель практики*** _____ /_____

М.П.

«___» _____ 20___ г.

*** в случае прохождения практики в профильной организации, Характеристику подписывает руководитель практики от профильной организации

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Вятский государственный агротехнологический университет»

Отзыв на практику
учебная практика
практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
(Экология растений с основами фитоценологии)
Студента

_____

Фамилия, имя, отчество

Направление подготовки (специальности) **06.03.01 Биология**
Направленность (профиль) программы **Биоэкология**
Руководитель

_____

Ученая степень, ученое звание, должность, фамилия, имя, отчество

сформированности компетенций (или ее части) обучающимся по результатам практики

№ п.п.	Код контролируемой компетенции (или ее части)	сформированность компетенции	
		сформирована	не сформирована
1.	УК-3		
2.	ПК-2		
3.	ПК-3		
4.	ПК-4		
5.	ПК-5		

Замечания по отчету: _____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

Отчет по практике представлен на кафедру в электронном виде

Оценка после защиты: _____

Руководитель практики от университета_____

Подпись Дата

Критерии оценки отчета по практике:

№п/п	Критерий	Оценка	
		не зачтено	**зачтено**
1	Соблюдение организационных требований (на основе характеристики обучающегося с места практики)	Не соблюдены правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана)	Соблюдены правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности, сроки выполнения заданий рабочего графика (плана)
2	Оценка на обучающегося с места прохождения практики	Не зачтено	Зачтено
3	Правильность оформления форм отчетности по практике	Требования не выполнены Записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены неполно, нелогично, не соответствуют фактическому материалу	Требования выполнены в полном объеме, записи о работе в период практики, а также заключение по итогам практики изложены полно, логично, соответствуют фактическому материалу; выводы самостоятельные, носят конструктивный характер.
4	Качество выполнения индивидуального задания, программы практики и отчета	Содержание работы не соответствует требованиям программы практики. Задание не выполнено	Содержание работы соответствует требованиям программы практики, задание выполнено в полном объеме
5	Качество защиты отчета по практике	Доклад по основным результатам пройденной практики имеет неакадемический характер. Обучающийся не владеет материалом, на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций, дает неправильные ответы.	Доклад по основным результатам практики структурирован, логичен, имеет научный, академический стиль, Обучающийся свободно владеет материалом, правильно отвечает на вопросы, направленные на выявление его знаний, умений, навыков и сформированных компетенций

Отчет по практике представлен на кафедру в электронном виде ☐

Оценка после защиты: _____

Руководитель практики от университета_____ "_____"_____20___

(подпись)