

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра Экологии и защиты растений

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор – проректор по учебной работе




Р.В. Скиндрев

«*20*» *августа* 2017 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (Общая экология)

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки академического бакалавриата

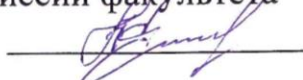
Лесниково
2017

Разработчик (и):
канд. с.-х. наук, доцент  А.А. Постовалов


Программа практики одобрена на заседании кафедры экологии и защиты растений « 28 » августа 2017 г. (протокол №1)

Завкафедрой,
канд. с.-х. наук, доцент  А.А. Постовалов

Одобрена на заседании методической комиссии агрономического факультета « 28 » августа 2017 г. (протокол №1)

Председатель методической комиссии факультета
канд. с.-х. наук доцент  А.В. Созинов

Согласовано:

Декан агрономического факультета
канд. с.-х. наук, доцент  Д.В. Гладков

1 Цель и задачи практики

Цель – закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в сфере природопользования.

В рамках прохождения практики обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- участие в проведении научных исследований в области экологии, охраны природы и иных наук об окружающей среде, в организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- проведение лабораторных исследований;
- осуществление сбора и первичной обработки материала;
- участие в полевых натурных исследованиях.

2 Место практики в структуре образовательной программы

2.1 Учебная практика относится к вариативной части блока 2 «Практики».

Учебная практика по Общей экологии проводится на первом курсе во втором семестре.

2.2 Для успешного прохождения практики обучающийся должен иметь базовую подготовку по дисциплинам: Ботаника, Общая экология, Почвоведение формирующим следующие компетенции ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-15, ПК-16.

2.3 Результаты практики необходимы для изучения дисциплин: Геоэкология, Охрана окружающей среды.

3 Вид практики, способы и формы (форм) её проведения

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности проводится на первом курсе. Способы проведения практики – стационарная.

4 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

4.1 Компетенции, формируемые в результате прохождения практики:

- владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды (ОПК-4);
- владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);
- владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов (ПК-15);
- владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды (ПК-19).

4.2 В результате прохождения практики обучающийся должен (для каждой компетенции):

знать:

- общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);
- уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов (ПК-15);
- методы оценки воздействия на окружающую среду (ПК-19).

уметь:

- применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды (ПК-3);
- формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий (ПК-15);
- давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду (ПК-19).

владеть

- базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений (ПК-3);
- базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой (ПК-15)
- знаниями об оценке воздействия на окружающую среду (ПК-19).

5 Место и время проведения практики

Учебная практика проводится на базе академии в лабораториях агрономического факультета и на природных ландшафтах. Учебная практика проводится на первом курсе во втором семестре.

Выбор места прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояние здоровья обучающихся и требований по доступности.

6 Структура и содержание практики.

Общая трудоемкость практики составляет 2 з.е.

Продолжительность практики составляет 1 неделя.

6.1 Очная форма обучения

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ по практике, включая контактную и самостоятельную работу студентов, трудоёмкость в часах		Код формируемой компетенции
		Контактная работа, часы	СРС, часы	
1	Жизненные формы растений и насекомых.	8	4	ОПК-4, ПК-15
2	Структура популяции травянистых растений.	8	4	ОПК-4, ПК-15
3	Лес как экосистема.	8	4	ОПК-4, ПК-15
4	Водоем как экосистема.	8	4	ОПК-4, ПК-15
5	Луг как экосистема.	8	4	ОПК-4, ПК-15
6	Ознакомиться с работой сооружений по очистке воды: - прием стока бытовой канализации, их очистка на сооружениях механической очистки; - почвенный метод биологической очистки и сооружения искусственной биологической очистки стоков.	8	4	ПК-3, ПК-19
	Итого	48	24	

7 Формы отчетности по практике

По окончании учебной практики обучающиеся в установленные приказом ректора сроки должны предоставить руководителю практики оформленный «Отчет по практике».

Структура отчета включает следующие разделы: тема практики, цели и задачи, приборы и материалы (если есть в наличии), программное обеспечение (если есть в наличии), порядок выполнения работы, результаты (итоги) практики.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

Учебно-методическое и информационное обеспечение указано в каждой рабочей программе учебной предметной практики в структурированном виде:

а) основная литература;

1 Ксенофонтов, Б.С. Охрана окружающей среды: биотехнологические основы: [Электронный ресурс] / Б.С. Ксенофонтов - М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 200 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=528520>

2 Кулеш, В.Ф., Маврищев, В.В. Экология. Учебная полевая практика: [Электронный ресурс] / В.Ф. Кулеш, В.В. Маврищев. - М.: НИЦ ИНФРА-М; Мн.: Нов. знание, 2015. - 332 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=483086>

3 Собгайда, Н.А. Методы контроля качества окружающей среды: [Электронный ресурс] / Собгайда Н.А. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 112 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=539580>

б) дополнительная литература;

4 Агроклиматический справочник по Курганской области. М.: Московский рабочий, 1967. 135 с.

5 Акимова, Т. А. Экология. Человек - Экономика - Биота - Среда [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / Т. А. Акимова, В. В. Хаскин. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 495 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=395798>

6 Карпаческий Л.О. Лес и лесная почва. М.: Лесн. пром-ть, 1981. — 263 с.

7 Маевский П.Ф.. Флора средней полосы европейской части России. - 10-е издание, М.: Товарищество научных изданий КМК, 2006 – 600 с.

8 Станис Е.В., Карпухина Е.А. и др. Природные экосистемы средней полосы России. М.: Издательско-аналитический центр «Энергия», 2007, 152 с.

в) перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

научная электронная библиотека e-library, wikipedia.org/wiki,

информационные справочные и поисковые системы: Rambler, Яндекс, Google.

г) перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.

1 пакет программ Microsoft Open License

2 справочная система КонсультантПлюс

9 Материально-техническое обеспечение

Для прохождения студентами практики в учебных лабораториях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА имеется следующее оборудование:

№ п/п	Специализированная лаборатория (аудитория)	Оборудование
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, аудитория № 212, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Набор демонстрационного оборудования с возможностью использования мультимедиа: проектор SANYO Projector PLC-SU70; стационарный экран; нетбук Acer AOD260
2	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, лаборатория экологии, аудитория № 301, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов. Технические средства обучения: проектор EPSON EB-X7; 10 микроскопов Биолам; термостат; гербарный материал; коллекции насекомых; плакаты; карты и раздаточный материал. Лаборатория Агро – 1 (производство Германия).

3	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, компьютерный класс, аудитория № 204, корпус агрофака	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLIBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии.
4	Помещение для самостоятельной работы обучающихся, читальный зал библиотеки, кабинет № 216, главный корпус	Специализированная мебель: учебная доска, посадочные места для студентов. Компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» (ЭБС «Znanium.com», ЭБС «AgriLib», Научная библиотека «eLYBRARY.RU») и обеспечением доступа в электронную образовательную среду Академии. Специальная учебная, учебно-методическая и научная литература
5	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, кабинет № 110а, главный корпус	Специализированная мебель: стеллажи. Сервер Intel Xeon E5620, Intel Pentium 4 - 7 шт., Intel Core 2 Quad Q 6600 – 3 шт.

**10 Лист регистрации изменений (дополнений) в программу
учебной практики**

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (Общая экология)

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2018-2019 уч. год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено

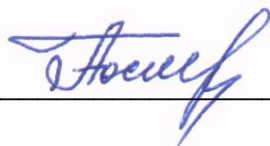
Преподаватель



/А.А. Постовалов /

Изменения утверждены на заседании кафедры экологии и защиты расте-
ний «17» мая 2018 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой



А.А. Постовалов

**10 Лист регистрации изменений (дополнений) в программу
учебной практики**

практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (Общая экология)

в составе ОПОП 05.03.06 Экология и природопользование на 2019-2020 уч. год
(код и наименование ОПОП)

Внесение изменений в рабочую программу не предусмотрено

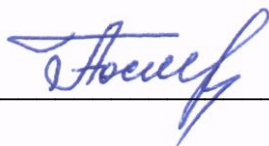
Преподаватель



/А.А. Постовалов /

Изменения утверждены на заседании кафедры экологии и защиты расте-
ний «20» мая 2019 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой



А.А. Постовалов

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

Кафедра Экологии и защиты растений

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой Постовалов А.А. Постовалов

«28» августа 2017 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

к программе учебной практики
практика по получению первичных профессиональных умений и навыков,
в том числе первичных умений и навыков
научно-исследовательской деятельности (Общая экология)

Направление подготовки – 05.03.06 Экология и природопользование

Направленность программы (профиль) – Природопользование

Квалификация – Бакалавр

Программа подготовки академического бакалавриата

Лесниково

2017

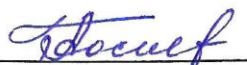
Разработчик (и):

канд. с.-х. наук, доцент  А.А. Постовалов

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры экологии и защиты растений « 28 » августа 2017 г. (протокол №1)

Завкафедрой,

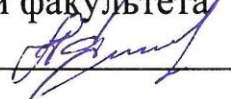
канд. с.-х. наук, доцент

 А.А. Постовалов

Одобен на заседании методической комиссии агрономического факультета « 28 » августа 2017 г. (протокол №1)

Председатель методической комиссии факультета

канд. с.-х. наук доцент

 А.В. Созинов

1 Общие положения

1.1 Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Общая экология) образовательной программы направления подготовки (специальности) 05.03.06 Экология и природопользование.

1.2 Formой промежуточной аттестации по учебной практике является зачет с оценкой.

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

Контролируемые разделы (этапы практики)*	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства**	
		текущий контроль	промежуточная аттестация
1	2	3	4
Жизненные формы растений и насекомых.	ОПК-4, ПК-15	отчет	Зачет с оценкой
Структура популяции травянистых растений.	ОПК-4, ПК-15	отчет	
Лес как экосистема.	ОПК-4, ПК-15	отчет	
Водоем как экосистема.	ОПК-4, ПК-15	отчет	
Луг как экосистема.	ОПК-4, ПК-15	отчет	
Ознакомиться с работой сооружений по очистке воды	ПК-3, ПК-19	отчет	

Примечание: * Наименование темы (раздела) или тем (разделов) берется из программы практики.

** В графу наименование оценочного средства в обязательном порядке входят средства осуществления оценки компетенции (части контролируемой компетенции).

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

Требования к практическому опыту	Коды и наименование формируемых компетенций, умений	Виды и объём работ на учебной практике, требования к их выполнению и условия выполнения	Документ, подтверждающий качество выполнения работ
1	2	3	4
По морфологическим признакам определять основные жизненные формы растений и насекомых	ОПК-4, ПК-15	- описать деревья и кустарники соснового леса; - описать травянистые растения соснового леса; - описать основные виды насекомых	отчет
Дать оценку структуры популяции травянистых растений	ОПК-4, ПК-15	-описать структуру фитоценоза, указать доминирующие виды; -знать видовую и возрастную структуры	
Отличать полевые и естественные фитоценозы, знать структуру фитоценоза	ОПК-4, ПК-15	- охарактеризовать лес как экосистему; - охарактеризовать луг как экосистему; - охарактеризовать водоем как экосистему.	отчет
Ознакомиться с работой сооружений по очистке воды	ПК-3, ПК-19	- прием стока бытовой канализации, их очистка на сооружениях механической очистки; - почвенный метод биологической очистки и сооружения искусственной биологической очистки стоков	отчет

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

Наименование показателя	Описание показателя	Уровень сформированности компетенции
Отлично	Студент выполнил задания программы учебной практики в полном объеме, оформил результаты работы в дневнике и показал достаточные знания изученного учебного материала при защите выполненных заданий; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебной практики; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.	Повышенный уровень

	<p>Знает: общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов; методы оценки воздействия на окружающую среду. Умеет: применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды; формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий; давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Владеет: базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений; базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой; знаниями об оценке воздействия на окружающую среду.</p>	
Хорошо	<p>Студент выполнил задания программы учебной практики в полном объеме, оформил результаты работы в дневнике и показал достаточные знания изученного учебного материала при защите выполненных заданий допустил незначительные ошибки; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебной практики; раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт. Знает: общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов; методы оценки воздействия на окружающую среду. Умеет: применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды; формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий; давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Владеет: базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений; базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой; знаниями об оценке воздействия на окружающую среду.</p>	Базовый уровень
Удовлетворительно	<p>Студент выполнил задания программы учебной практики при этом допустил несколько ошибок, оформил результаты работы в дневнике и показал знания изученного учебного материала при защите выполненных заданий; при этом студент самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебной практики, неполностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса, допускает ошибки; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показы-</p>	Пороговый уровень (обязательный для всех обучающихся)

	<p>вает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт. Знает: общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов; методы оценки воздействия на окружающую среду. Умеет: применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды; формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий; давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Владеет: базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений; базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой; знаниями об оценке воздействия на окружающую среду.</p>	
<p>Неудовлетворительно</p>	<p>Студент не выполнил задания программы учебной практики, при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы. Не знает: общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности; уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов; методы оценки воздействия на окружающую среду. Не умеет: применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды; формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий; давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду. Не владеет: базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды; навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений; базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой; знаниями об оценке воздействия на окружающую среду.</p>	<p>Компетенция не сформирована</p>

Компетенции ОПК-4, ПК-3, ПК-15 и ПК-19 считаются сформированными, если обучающийся получил оценку «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».

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

Оценка знаний, умений, навыков и по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется преподавателем на основе принципов объективности и независимости оценки результатов обучения, используя объективные данные результатов текущей аттестации студентов.

К контролю текущей успеваемости относится проверка знаний, умений, навыков и опыта деятельности при собеседовании и по результатам отчёта обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя.

Промежуточная аттестация по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Общая экология) проводится в форме зачёта с оценкой.

Ожидаемый результат (ы): в результате прохождения практики студент должен:

знать:

- общетеоретические законы общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- устройство очистных установок, очистных сооружений и полигонов для снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности (ПК-3);
- уровни организации биосферы, о влиянии антропогенного фактора на организмы, о распределении организмов по средам обитания; таксономию и эколого-физиологические особенности организмов (ПК-15);
- методы оценки воздействия на окружающую среду (ПК-19).

уметь:

- применять знания о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- учитывать показатели, характеризующие состояние окружающей природной среды (ПК-3);
- формулировать задачи по разработке природоохранных мероприятий и технологий (ПК-15);
- давать оценку хозяйственной деятельности человека на окружающую среду (ПК-19).

владеть

- базовыми общеэкологическими представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии и охраны окружающей среды (ОПК-4);
- навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений (ПК-3);
- базовыми представлениями об основных закономерностях и современных достижениях экологии; оценкой участия организмов в превращениях веществ и энергии; анализом взаимоотношений организмов между собой (ПК-15)

- знаниями об оценке воздействия на окружающую среду (ПК-19).

Оценка по практике выставляется на основании предоставления студентом отчета, характеристики деятельности обучающегося (приложение А) в сроки, определенные рабочим учебным планом 03.05.06 – Экология и природопользование.

Для организации работы с обучающимися преподавателем разработаны следующие методические указания:

1 Методические указания для прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (Общая экология)

Характеристика (аттестационный лист по практике)

Студент(ка) _____,

ФИО

обучающийся(аяся) на __ курсе по направлению подготовки (специальности)

код и наименование направления подготовки (специальности)

прошел(ла) учебную практику

тип практики

в объеме _____ часов с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

В _____

наименование организации, юридический адрес

Виды и качество выполнения работ в период учебной практики

Виды и объем работ, выполненных студентом во время практики, согласно программе производственной практики	Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика	Оценка (освоено – 1, не освоено – 0)
<ul style="list-style-type: none"> - описать деревья и кустарники соснового леса; - описать травянистые растения соснового леса; - описать основные виды насекомых 		
<ul style="list-style-type: none"> - описать структуру фитоценоза, указать доминирующие виды; - знать видовую и возрастную структуры 		
<ul style="list-style-type: none"> - охарактеризовать лес как экосистему; - охарактеризовать луг как экосистему; - охарактеризовать водоем как экосистему. 		
<ul style="list-style-type: none"> - прием стока бытовой канализации, их очистка на сооружениях механической очистки; - почвенный метод биологической очистки и сооружения искусственной биологической очистки стоков 		

Характеристика деятельности обучающегося во время учебной практики.

В ходе практики студентом освоены следующие компетенции:

Код	Наименование компетенции	Освоена -1, не освоена -0
ОПК-4	владением базовыми общепрофессиональными (общэкологическими) представлениями о теоретических основах общей экологии, геоэкологии, экологии человека, социальной экологии, охраны окружающей среды	
ПК-3	владением навыками эксплуатации очистных установок, очистных сооружений и полигонов и других производственных комплексов в области охраны окружающей среды и снижения уровня негативного воздействия хозяйственной деятельности	
ПК-15	владением знаниями о теоретических основах биогеографии, экологии животных, растений и микроорганизмов	
ПК-19	владением знаниями об оценке воздействия на окружающую среду, правовые основы природопользования и охраны окружающей среды	

Итоговая оценка по практике _____

Руководитель практики _____ / ФИО, должность