

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной и
воспитательной работе



М.В. Постнова

« 18 » 12 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель»

Вид практики: Учебная

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Способ проведения: стационарная

Направление подготовки: 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Профиль подготовки: «Агроэкология»

Квалификация (степень выпускника) бакалавр

Форма обучения очная

1. Цели освоения

Целью учебной практики является закрепление теоретических знаний, умений по подбору методик исследования почв, в зависимости от почвенных условий и в соответствии с поставленными задачами, с целью достижения экологически безопасного использования сельскохозяйственных земель, а также грамотного применения результатов анализа почв.

2. Задачи учебной практики

приобретение и закрепление студентами навыков:

- планирования агрохимических экспериментов;
- отбора почвенных образцов для агрохимического анализа;
- подготовки почвенных образцов к анализу;
- определения специфических почвенных показателей, ознакомление с применением данных методов в профессиональной деятельности;
- обучения интерпретации полученных в результате анализа данных.

3. Место учебной практики в структуре ОПОП ВО

Практика входит в базовую часть профессионального цикла Б.2. У.8 Практики. Она базируется на дисциплинах: биохимия и физиология растений, почвоведение, агрохимия. Навыки, полученные на практике по агрохимии, необходимы для изучения дисциплин: агрохимические методы исследований, методы почвенных исследований, основы научных исследований в агрономии.

4. Форма проведения учебной практики: дискретно, по периодам проведения практик путем чередования в календарном учебном графике периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических занятий.

5. Место и время проведения учебной практики:

опытное поле УГСХА, стационарные полевые опыты кафедр факультета. Июль-август.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной практики

Учебная практика «Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель» способствует формированию следующих компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»:

профессиональные компетенции (ПК):

- способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований (ПК-15).

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен:

знать: методы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методику и технику проведения агрохимического обследования почв (ПК-15);

уметь: проводить почвенный, агрохимический и агроэкологический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения (ПК-15);

владеть: статистическими методами анализа результатов экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов (ПК-15).

Матрица формирования компетенции по учебной практике «Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель»

№ п/п	разделы и темы дисциплины	профессиональные компетенции	общее кол-во компетенций
		<i>ПК-15</i>	
1	Подготовительный. Ознакомление с планом и программой прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности.	+	1
2	Экспериментальный. Агрохимическое обследование земель сельскохозяйственного назначения. Отбор почвенных образцов для агрохимической характеристики. Подготовка почвенных образцов к агрохимическому анализу	+	1
4	Экспериментальный. Определение валового содержания фосфора в почве.	+	1
5	Экспериментальный. Определение общего азота в почве по Кьельдалю.	+	1
6	Экспериментальный. Отбор проб почв для эколого-токсикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения	+	1
6	Оформление дневника по практике		

7. Структура и содержание учебной практики.

Общая трудоемкость учебной практики составляет 1,5 зачетные единицы: 24- академических часа, самостоятельная работа-30 часов.

Таблица 1.

Содержание учебной практики

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля	
		Инструктаж по технике безопасности	Агрохимическое обследование земель сельскохозяйственного назначения.	Подготовка образцов к анализу	Определение валового содержания фосфора в почве.	Определение общего азота по Кьельдалю.	Отбор проб почв для экологотоксикологической оценки		Самостоятельная работа
1.	Ознакомление с планом и программой прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности.	2						2	Проверка полевых дневников
2.	Агрохимическое обследование земель сельскохозяйственного назначения. Отбор почвенных образцов для агрохимической характеристики. Подготовка почвенных образцов к агрохимическому анализу		6	4				8	Проверка полевых дневников
34	Определение валового содержания фосфора в почве.				6			6	Проверка полевых дневников
4	Определение общего азота в почве по Кьельдалю.					6		6	Проверка полевых дневников
5	Отбор проб почв для экологотоксикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения						4	6	Проверка полевых дневников
6	Оформление дневника по практике	2						2	Проверка полевых дневников
7	Дифференцированный зачет								Устный опрос
	Итого	24						30	

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

Студенты по заданию преподавателя выполняют одну из указанных тем, например, *отбор почвенных образцов для агрохимической характеристики*. Отбор проб для агрохимических анализов осуществляется с помощью специальных приспособлений (щуп, бур) или вручную. В зависимости от назначения, отобранные от общей партии образцы подразделяются на разовые (**точечные**), объединенные (**общие**) и средние. Разовая проба представляет собой небольшую часть общей массы исследуемого материала и используется для составления смешанного образца или же для характеристики пестроты качества материала.

Масса разовой пробы зависит от вида анализируемого вещества и технических средств, используемых для отбора образцов. При анализе почвы масса разовой пробы обычно колеблется от 50 до 250 г. Общую пробу составляют из примерно равных по массе разовых проб. Так как масса общей пробы, как правило, значительно превышает количество материала, необходимого для проведения химического и сопутствующих анализов, то из нее после тщательного перемешивания отбирают среднюю пробу, масса которой определяется видом материала и количеством предполагаемых анализов. В случае, если партия исследуемого материала невелика, то общая или разовая проба может одновременно служить средним образцом. Каждая средняя проба должна быть однородной и типичной для анализируемой партии материала, реально отражающей ее химический состав.

В дневнике описывается методика проведения анализа, данные, полученные в результате проведенной работы, выводы.

9. Формы отчетности по практике

В течение всей учебной практики студенты ведут рабочую тетрадь с записями основных изучаемых вопросов и специальный дневник, в котором ежедневно констатируют всю проделанную работу.

Записи необходимо выполнять тщательно и аккуратно.

Дневник является формой отчетности студента, поэтому проверяется преподавателем для выставления оценки.

По окончании практики дневник сдается на кафедру. Студент сдает зачет на основании собеседования по материалам практики.

Во время зачета студент должен продемонстрировать следующее.

- знание инструктажа по технике безопасности при прохождении практики;
- знание методики проведения агрохимического обследования земель сельскохозяйственного назначения, подготовки почвенных образцов к агрохимическому анализу
- умение определять валовое содержание фосфора в почвенном образце.
- навыки определения общего азота в почве по Кьельдалю.
- навыки отбора проб почв для эколого-токсикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения

10. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся разработан на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";

- приказа Минобрнауки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования

- программам бакалавриата.

Фонд оценочных средств представлен в приложении к рабочей программе и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;

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

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Валова, В.Д. Физико-химические методы анализа./ В.Д. Валова, Л.Т. Абесадзе / Практикум.- Москва: Дашков и К, 2010.- 222 с. <http://www.iprbookshop.ru/5094.html>

2. Кирюшин, В.И. Агрономическое почвоведение : допущено Мин. с.-х. РФ в качестве учебника для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки 110100 "Агрохимия и агропочвоведение" / В.И. Кирюшин. – М. : КолосС, 2010. – 687 с.

3. Колсанов, Г. В. Основы агрохимии в вопросах и ответах. Тесты с таблицами приложения : учебно-методическое пособие для студентов агрономических специальностей / Г. В. Колсанов. - Ульяновск : УГСХА, 2010. - 200 с.

4. Кидин, В.В. Практикум по агрохимии : рекомендовано Мин. с.-х. РФ в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по агрономическим направлениям и специальностям / В.В. Кидин, И.П. Дерюгин, В.И. Кобзаренко и др. Под ред. В.В. Кидина. - М. : КолосС, 2008. - 599 с. : ил. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высших учебных заведений)

5. Сиухина, М.С. Почвоведение (учебно-методическое пособие для лабораторных и самостоятельных работ) [Электронный ресурс], /М.С. Сиухина: изд-во: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2009 г., – 110 с. Режим доступа:

http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4574

6. Яшин Е. А. Методические указания по проведению учебной практики по агрохимии / Е.А. Яшин, Хайртдинова Н. А - Ульяновск. – 2013. – 55 с. - Режим доступа: <http://lib.ugsha.ru/~elib/mag/110100/mae9.shtml>

7. Захаров Н. Г., Карпов А. В. Полевая практика по почвоведению (учебно-методическое пособие)/Н. Г. Захаров, А. В. Карпов, Н. А. Хайртдинова// Ульяновск. – 2014. – 55 с. <http://lib.ugsha.ru/~elib/bak/120700zu/index.shtml2014>

б) дополнительная

1. Муха, В.Д. Практикум по агрономическому почвоведению [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Д. Муха, Д.В. Муха, А.Л. Ачкасов. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 480 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=32820

2. Ващенко И.М. Основы почвоведения, земледелия и агрохимии [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ващенко И.М., Миронычев К.А., Коничев В.С.— Электрон. текстовые данные.— М.: Прометей, 2013.— 174 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26943>

в) интернет –ресурсы

- Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Режим доступа: <http://www.mcx.ru>
- Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, факультет почвоведения: Режим доступа: <http://soil.msu.ru/>; геолого-почвенный факультет Режим доступа: <http://www.geol.msu.ru/obsh/about.htm>
- Почвенный институт им. В.В. Докучаева: Режим доступа: <http://www.esoil.ru/>
- ФГБНУ Всероссийский научно-исследовательский институт земледелия и защиты почв от эрозии: Режим доступа: <http://vniizem.ru/>
- Центральный музей им В.В. Докучаева: Режим доступа: <http://музей-почвоведения.рф/>
- Санкт-Петербургский государственный университет, кафедра почвоведения и экологии почв: Режим доступа: <http://soil.spbu.ru/>
- Агроэкологический атлас России и сопредельных стран . Режим доступа <http://www.agroatlas.ru/>

периодические издания

Аграрная наука. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Нива Поволжья. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Известия Самарской государственной сельскохозяйственной академии. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Бюллетень почвенного института им. В.В.Докучаева. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>; Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии: научно-теоретический журнал. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.

г) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. Полнотекстовые базы данных и ресурсы ЦНСХБ РАН (сайт научной сельскохозяйственной библиотеки ЦНСХБ РАН <http://www.cnsxb.ru/>)
2. Полный электронный каталог научно-технической литературы (ЭК НТЛ) (сайт Всероссийского института научной и технической информации Российской академии наук ВИНТИ РАН <http://www2.viniti.ru/>)
3. Поисковые системы: <https://scholar.google.ru/>; <https://www.yandex.ru/>; <http://www.list.ru/>; <http://www.rambler.ru/>; <https://www.yahoo.com/>

12. Материально-техническое обеспечение практики

Опытное поле академии: сеялка АУП18-05, борона БДМ 3х4П, каток ЗККШ-6, косилка КРН-2,1Б, комбайн селекционный зерноуборочный 2010, культиватор КП-3,6, культиватор КПУ-5,4, плоскорез, опрыскиватель ОПШ-15, плуг оборотный РР, разбрасыватель удобрений МВУ-0,5, сеялка ССНП-16, сеялка зернотуковая СЗТ-3,6А, трактор МТЗ-82, трактор «Белорусь»-82.1, трактор «Белорусь»-1221, трактор АТМ 2180. 433431, Ульяновская область, Чердаклинский район, пос. Октябрьский, кадастровый номер:73:21:220101:23

Специализированная аудитория (лаборатория почвенных и агрохимических исследований) № 3 учебного корпуса факультета агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств: рН-метр иономер нитратомер «ЭКСПЕРТ - 001», весы технические ЕТ- 1500, комплект лаборатория «анализ удобрений», весы ВСЛ-200, хим посуда и хим. реактивы, печь муфельная ПМ-14, столы лабораторные, шкаф вытяжной.

Специализированная аудитория (лаборатория почвенных и агрохимических исследований) №11 учебного корпуса факультета агротехно-

логий, земельных ресурсов и пищевых производств: полярограф АВС – 1.1 в комплекте с компьютером, камера пробоподготовки ФК-12М, печь муфельная SNOOL 7,2/1100, бидистиллятор «Водолей», весы технические ЕТ 600 П-Е, фотоэлектроколориметр КФК-3КМ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

Разработчик:

доцент кафедры почвоведения,
агрохимии и агроэкологии



Хайртдинова Н. А.

Рецензент к.с.-х.н, доцент



Шайкин С. В.

Программа обсуждена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, агрохимии и агроэкологии Протокол № 7 от 16.12.15 г.

д.с.-х.н., профессор,
зав.кафедрой почвоведения,
агрохимии и агроэкологии



Куликова А. Х.

Программа обсуждена и одобрена методической комиссией факультета АЗ-РиПП № 5 от 18.12.15 г.

Председатель методической комиссии



М.И. Подсевалов

Ведущий специалист по организации практик
и содействию трудоустройству выпускников



Д.М. Марьин

Представитель научной библиотеки



М. В. Шмелева

Лист регистрации изменений

Изменения	Основание для изменения	Протокол заседания кафедры	Протокол заседания методической комиссии
<p>1. П.6 рабочей программы «Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины» изложить в следующей редакции: Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности «Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель» разработан на основании следующих документов: -Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации"; - приказа Минобрнауки РФ от 19.12.2013 № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры». 2) Фонд оценочных средств представлен в приложении рабочей программы и включает в себя: - перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы; - описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания; - типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы; - методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.</p>	<p>1. Изменение №1 в положение о рабочей программе от 24.03.2016г.</p> <p>2. Предписание ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА об устранении выявленных нарушений от Рособrnнадзора Управления надзора и контроля за организациями, осуществляющим и образовательную деятельность от 18.03.2016г. №07-55-76/18-Л/З.</p>	<p>-</p>	<p>-</p>

Министерство сельского хозяйства РФ

**федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Ульяновская государственная сельскохозяйственная академия
имени П. А. Столыпина»**

Кафедра «Почвоведения, агрохимия и агроэкологии»

**ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**
приложение к рабочей программе
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ
**«ПОЧВЕННОЕ, АГРОХИМИЧЕСКОЕ
И АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ЗЕМЕЛЬ»**

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки: 35.03.03 «Агрхимия и агропочвоведение»
(академический бакалавриат)

Профиль подготовки: «Агроэкология»

Квалификация (степень выпускника) бакалавр

Форма обучения очная

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
«24»марта 2016 г.,
протокол № 10
Заведующий кафедрой



А. Х. Куликова

Ульяновск 2016 г.

Содержание

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

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

Коды компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (в результате освоения дисциплины обучающийся должен знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения ООП (семестр)	Виды производственной работы	Оценочные средства
ПК-15	способность к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований	<p>Знает: методы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методику и технику проведения агрохимического обследования почв;</p>	2 семестр очная форма обучения,	<p>Ознакомление с планом и программой прохождения практики. Инструктаж по технике безопасности.</p> <p>Агрохимическое обследование земель сельскохозяйственного назначения. Отбор почвенных образцов для агрохимической характеристики. Подготовка почвенных образцов к агрохимическому анализу.</p> <p>Определение валового содержания фосфора в почве.</p> <p>Определение общего азота в почве по Кьельдалю.</p> <p>Отбор проб почв для эколого-токсикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения</p>	Собеседование
		<p>Умеет: проводить почвенный, агрохимический и агроэкологический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения</p>			Дневник
		<p>Владеет: статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов</p>			Дневник

Компетенция ПК-8 также формируется в ходе освоения дисциплины: агрохимия

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

Перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа педагогического работника с обучающимся на темы, связанные с прохождением практики и рассчитанное на выяснение объема знаний, умений и навыков обучающегося по определенной теме, проблеме и т.п.	- перечень вопросов для устного опроса обучающихся при защите дневника по практике;
2	Дневник по практике	Средство контроля, в котором отмечают характер и содержание выполняемой работы.	- порядок ведения дневника по практике;

Программа оценивания контролируемой компетенции компетенций

Наименование раздела практики	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Наименование оценочного средства
Подготовительный этап	ПК – 15	Знать: методы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методику и технику проведения агрохимического обследования почв;	Собеседование при защите дневника по практике
Экспериментальный	ПК – 15	Уметь: проводить почвенный, агрохимический и агроэкологический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения	Дневник
Оформление дневника по практике	ПК – 15	Владеть: статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов	Дневник

Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (Не зачтено, неудовлетворительно)	Пороговый уровень (Зачтено, удовлетворительно)	Продвинутый уровень (Зачтено, хорошо)	Высокий уровень (Зачтено, отлично)
ПК-15 - способностью к проведению почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований	Знает: методы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методику и технику проведения агрохимического обследования почв;	Частично знает методы почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методику и технику проведения агрохимического обследования почв;	Неполные представления об методах почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методиках и технике проведения агрохимического обследования почв;	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о методах почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методиках и технике проведения агрохимического обследования почв;	Сформированы полностью знания о методах почвенных, агрохимических и агроэкологических исследований, методиках и технике проведения агрохимического обследования почв;
	Умеет: проводить почвенный, агрохимический и агроэкологический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения,	Частично способен проводить почвенный, агрохимический и агроэкологический анализ состояния земель сельскохозяйственного назначения,	Допускает ошибки в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических анализов состояния земель сельскохозяйственного назначения,	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы в проведении почвенных, агрохимических и агроэкологических анализов состояния земель сельскохозяйственного назначения,	Способен самостоятельно применять почвенные, агрохимические и агроэкологические анализы состояния земель сельскохозяйственного назначения,
	Владеет: статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов	Частичное владение статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов	Не достаточно владеет статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы во владении статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов	Полностью сформирован навык владения статистическими методами анализа результатов, экспериментальных исследований и навыками систематизации материалов

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

3.1 Вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся (защита дневника по практике)

1. Правила отбора почвенных образцов. Сроки отбора, частота отбора объединенных проб?
2. На основе агрохимических показателей почвы определите план мероприятий для поддержания и повышения ее эффективного плодородия?
3. Порядок оформления организационных документов полевого комплексного агрохимического обследования почв. Порядок приема почвенных образцов?
4. Задачи и цели комплексного агрохимического обследования?
5. Контроль и оценка изменения плодородия почв. Периодичность комплексного обследования почв. Планирование работ по агрохимическому обследованию почв?
6. Подготовка картографической основы и другой документации. Организация полевых работ по агрохимическому обследованию почв. Сроки отбора объединенных проб?
7. Порядок оформления организационных документов полевого агрохимического обследования почв, обобщение результатов агрохимического обследования почв хозяйства, паспортизация полей?
9. Правила отбора почвенных образцов. Сроки отбора, частота отбора объединенных проб?
10. Составление сводных ведомостей результатов комплексного агрохимического обследования почв, картографическое оформление результатов агрохимического обследования?
11. Использование агрохимических карт для правильного применения удобрений?

3.2 Задание на практику

Студенты по заданию преподавателя выполняют одну из указанных тем:

1. Отбор почвенных образцов.
2. Подготовка образцов к химическому анализу
3. Определить валовое содержание фосфора в почве.
4. Определить содержание общего азота в почве по Къельдалю
5. Отбор проб почв для эколого-токсикологической оценки земель сельскохозяйственного назначения

3.3 Порядок ведения дневника по практике

Дневник является отчетным документом студента на весь период прохождения практики. Дневник должен быть оформлен надлежащим образом, иметь отметки о начале и окончании практики с подписью руководителя практики. В дневник ежедневно записываются сведения о выполненных студентом операциях и заданиях.

Еженедельно руководитель практики проверяет дневник и знания студента и по окончании практики, приобретенных знаниях и навыках, а также пригодности студента к самостоятельной работе

Записи в дневнике должны показать умение студента разобраться в проблемах защиты растений.

Дневник содержит:

- выполнение заданий учебной практики;
- замечания и рекомендации руководителя учебной практики.

Дневник сдается руководителю учебной практики от кафедры после отметки о регистрации.

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

Промежуточная аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета. Оценка складывается из интегрированной оценки, включающей в себя оценку результатов собеседования (защиты дневника по практике), оценки за выполнение индивидуального задания, оценки ведения дневника.

Оценка за практику $O_{п} = (O_{с} + O_{д}) : 2$,

где $O_{п}$ - общая оценка за практику;

$O_{с}$ – оценка за собеседование при защите дневника;

$O_{д}$ - оценка за ведение и оформление дневника.

Общий итог защиты по учебной практике выставляется на титульном листе работы (дневника), в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов. При этом студенты, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины, получившие отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите дневника, не допускаются к государственной итоговой аттестации и отчисляются из академии, как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

4.1 Критерии оценки собеседования (защиты дневника по практике):

- оценка «отлично» - предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы коллектива, самоорганизации.

-оценка «хорошо» - предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с незначительными недочетами, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

-оценка «удовлетворительно» - предполагает при устном отчете студента по результатам прохождения практики ответы на вопросы преподавателя, с недочетами, которые не исключают сформированность у студента соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком

-оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном отчете студента по результатам прохождения практики не даны ответы на вопросы комиссии, а также студентом не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.

4.2 Критерии оценки ведения дневнике по практике:

- оценка «отлично» - дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом.

-оценка «хорошо» - дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом.

-оценка «удовлетворительно» - дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых студентом практикантом.

-оценка «неудовлетворительно» - дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых студентом практикантом.

Составитель: к.с.-х.н., доцент



Н. А. Хайрtdинова

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА
Факультет Агротехнологий, земельных ресурсов и пищевых производств
Кафедра почвоведения, агрохимии и агроэкологии

УТВЕРЖДАЮ:
Зав.кафедрой
. «_____» _____ 20 г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности: почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель

студента(-ки) _____ курса _____

(Ф.И.О. полностью)

по направлению: _____

Сроки прохождения практики: _____

Форма предоставления на кафедру выполненного задания:

Дата выдачи задания _____

Руководитель практики _____

(Ф.И.О. полностью, должность, подпись)

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАДАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ РАЗРАБОТКЕ НА ПРАКТИКЕ

1.

С заданием ознакомлен(на) _____
(подпись студента(ки))

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Ульяновская ГСХА

Кафедра: «Почвоведения, агрохимия и агроэкология»

Дневник
учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель

Студента (ки) курса по направлению «Агрономия»

(фамилия, имя, отчество)

Оценка _____
Руководитель практики

(должность, фамилия, имя, отчество)

(подпись)

Ульяновск 201 г.

РЕЦЕНЗИЯ

НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

«Почвенное, агрохимическое и агроэкологическое обследование земель»

Направление подготовки 35.03.03 «Агрохимия и агропочвоведение»

профиль «Агроэкология»

Соответствие логической и содержательно-методической взаимосвязи данной дисциплины с другими частями ОПОП	Соответствует
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (указать конкретно номера компетенций)	ПК-15
Соответствие аудиторной и самостоятельной нагрузки учебному плану	Соответствует
Процент лекционных занятий от аудиторной нагрузки (указать конкретно)	Не предусмотрено учебным планом
Последовательность и логичность изучения модулей дисциплины	Соответствует
Наличие междисциплинарных связей с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	Присутствуют
Соответствие видов самостоятельной работы требованиям к выпускникам в ФГОС	Соответствует
Соответствие диагностических средств (экзаменационных билетов, тестов, комплексных контрольных заданий и др.) требованиям к выпускнику по данной ОПОП	Соответствует
Использование активных и интерактивных форм занятий (указать конкретно)	Индивидуальное обучение методам почвенного, агрохимического и агроэкологического обследования земель, обучение методикам оформления материалов полевых и камеральных работ
Учебно-методическое и информационное обеспечение	Соответствует
Материально-техническое обеспечение данной дисциплины	Соответствует

Заключение

Считаю, что вышеуказанная рабочая учебная программа соответствует указанному направлению и профилю подготовки.

Рецензент к.с.-х.н, доцент



Шайкин С. В.