



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЛОВСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»**


КАФЕДРА ПОЧВОВЕДЕНИЯ И ПРИКЛАДНОЙ БИОЛОГИИ

**Программа практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности»**

Направление подготовки 06.04.02 Почвоведение
Направленность (профиль) Экология почв

Орел, 2017

Автор к с.х.н., доцент Верховец И.А. 

Рецензент к с.х.н., доцент Федотова И.Э. 

Программа практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.09.2015 № 1051 по направлению подготовки 06.04.02 Почвоведение.

Программа практики обсуждена на заседании кафедры
«Почвоведения и прикладной биологии»
Протокол № 10 от «21» июня 2017г.

Зав. кафедрой к.с.-х.н., доцент, Федотова И. Э. 

Программа практики утверждена на заседании НМС факультета естественных наук

Протокол № 6 от «28» июня 2017г.

Председатель НМС к.п.н., доцент Кондрашова И.Н. 

Содержание

1. Цели и задачи изучения практики	4
2. Вид практики, способы и формы ее проведения	4
3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	5
4. Место практики в структуре образовательной программы	7
5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах	7
6. Содержание практики	8
7. Форма отчетности по практике	9
8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	9
9. Учебная литература и ресурсы сети «интернет», необходимые для проведения практики	9
10. Информационные технологии, используемые при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)	11
11. Материально – техническое обеспечение практики	13
Приложение А	15
Приложение Б	16
Приложение В	17

1. Цели и задачи практики

Цели практики: обеспечить тесную связь научно-теоретической и практической подготовки магистрантов, дать им опыт практической деятельности в соответствии с профилем магистерской программы, создать условия для формирования общекультурных и профессиональных компетенций.

Задачи практики: подготовить студентов к производственной деятельности.

2. Вид практики, способы и формы ее проведения

Вид практики: производственная.

Тип практики: по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: дискретно, по видам практики

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, создаются специально оборудованные рабочие места с учетом их особенностей, физиологии, а также психофизического развития, индивидуальных возможностей, состояния здоровья, профессионального вида деятельности, характера труда, выполняемых трудовых функций.

3. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 1 - Планируемые результаты обучения

Формируемые компетенции		Планируемые результаты обучения по дисциплине	
		Код результата	Требования к формируемым знаниям, умениям и навыкам
ОК-2- II	готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	Знать	основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения; последовательность действий в стандартных ситуациях; нравственные, правовые и культурологические аспекты своей профессиональной деятельности
		Уметь	анализировать реально сложившуюся ситуацию и определять тактику и методологию действий в нестандартных ситуациях, прогнозировать результаты принятых решений; определять меру социальной и этической ответственности за принятые решения
		Владеть	навыками быстрой адаптации к изменениям условий среды; целостной системой навыков действий в стандартных и нестандартных ситуациях; навыками прогнозирования результатов принятых решений, пониманием меры социальной значимости последствий за принятые решения
ОК-3- II	готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать	: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития, способы его реализации при решении профессиональных задач, подходы и ограничения при использовании творческого потенциала
		Уметь	формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата
		Владеть	приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала
ОПК-2- II	готовность руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая	Знать	методы и принципы формирования новых подходов для решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности и для руководства коллективом
		Уметь	выделять практическую ценность основных ме-

	социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		тодологий психологического взаимодействия в трудовом коллективе, ориентироваться в различных речевых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения, вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку, вести дискуссию и участвовать в ней
		Владеть	навыками, необходимыми для активного общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности и руководства коллективом; навыками коллективного обсуждения результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении научно-технических задач В(ОПК-2)-II
ПК-3-III	способность и готовность применять на практике навыки составления проектов и оформление научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей	Знать	специфику представления результатов научной и практической деятельности в формах лабораторных журналов, отчетов, докладов, почвенных карт, в формах публикаций и публичных обсуждений, приемы и нормативы оформления составления проектов и оформления научно-технической документации, стиль и фразеологию научной работы
		Уметь	использовать навыки профессиональной деятельности по поиску научных источников; работать с классификаторами, каталогами и картотеками, уметь работать над рукописью исследования, оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, доклады, статьи; представлять результаты исследования в формах публикаций и публичных обсуждений
		Владеть	профессиональными навыками составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей; навыками научной и практической деятельности и представление результатов в формах публикаций и публичных обсуждений
ПК-4-III	способность генерировать новые идеи и методические решения	Знать	теоретические основы дисциплин, основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований в рамках профиля «Экология почв»
		Уметь	применять полученные знания для выявления научных проблем и генерирования новых идей и методических решений
		Владеть	методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; методологией генерации новых идей и методических решений
ПК-7-I	готовность к использованию практических навыков управления научно-исследовательскими и	Знать	особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме
		Уметь	управлять научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов

	научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов	Владеть	практическими навыками управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов
ПК-8-I	способность руководить рабочим коллективом, обеспечивать меры производственной безопасности		основные приемы управления коллективом; технику безопасности при проведении полевых работ, лабораторных экспериментов
			применять навыки управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов, обеспечивать меры производственной безопасности
			навыком руководства коллективом и обеспечения производственной безопасности
(ПК-9)-II	готовность к практическому использованию углубленных специализированных знаний в области управления природными ресурсами	Знать	принципы творческого использования знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин в области управления природными ресурсами
		Уметь	творчески использовать специализированные знания в области управления природными ресурсами
		Владеть	навыками практического использования углубленных специализированных знаний в области управления природными ресурсами

4. Место практики в структуре образовательной программы

Базовая часть Блока 2 Практики в том числе научно исследовательская работа (НИР). Практика проходит в 1, 2, 3, 4 семестре. К исходным требованиям, необходимым для изучения данной дисциплины, относятся знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения почвоведения.

5. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах

Учебным планом на проведение практики «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» в 1,2,3,4 семестрах отводится 972 часа 27 зет.

6. Содержание практики

Содержание и форма прохождения практики каждого магистранта определяется научным руководителем и руководителем структурного подразделения на месте прохождения практики. Руководитель выдает магистранту индивидуальную тему работы, определяет место, отвечает за соблюдение магистрантом правил техники безопасности, проводит консультации и оказывает помощь.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу обучающихся	Содержание выполняемых работ (основные действия)	Форма текущего контроля
1	Подготовительный	Организационное собрание	Знакомство с содержанием практики, составление календарного плана-графика	Собеседование
		Самостоятельная работа	мероприятия по сбору, обработке и систематизации литературного материала, в т.ч. работа с профильной периодикой.	Согласований с научным руководителем план-график работ Литературный обзор по теме исследования
2	Производственный	Проведение комплексного исследования работы агрохимической, картографической, земельного надзора, кадастровой служб на предприятии и оценка вклада структурного подразделения в достижение целей организации	Знакомство с учредительными документами, организационной структурой, локальными нормативными актами, регламентирующими деятельность службы, мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала	Отчет по практике
3	Обработка и анализ полученной информации	Самостоятельная работа	Обработка, систематизация и анализ полученной информации	Отчет по практике
4	Подготовка отчета по практике	Самостоятельная работа	Оформление отчетных материалов в соответствии методическими рекомендациями	Отчет по практике
5	Защита отчета по практике	Защита отчета по практике	Презентация результатов практики	Зачет

7. Форма отчетности по практике

Форма промежуточной аттестации по практике – зачет с оценкой.

Для получения зачета по практике студент должен: полностью выполнить программу практики и работы, предусмотренной индивидуальным заданием; во время прохождения практики обучающийся должен вести дневник практики. По окончании практики обучающийся должен подписать дневник у руководителя практикой от профильной организации и получить у него характеристику. Также по окончании практики обучающийся составляет письменный отчет.

Отчет является основным документом, характеризующим работу студента за период практики. В отчете должны быть отражены изученные во время практики вопросы и результаты практической деятельности.

Структурные элементы отчета:

титульный лист, (приложение А)

календарный план,

дневник практики, (приложение Б)

отзыв руководителя практики от организации, заверенный печатью организации;

введение содержит краткую информацию об организации, постановку проблемы, цель, задачи, методы и методики исследования;

основная часть содержит самостоятельный и четко структурированный авторский анализ степени изученности исследуемой проблемы в тематической научной литературе и научных статьях. Формируя отчет по практике, необходимо привести в алфавитном порядке список отечественных и зарубежных ученых и специалистов, внесших наиболее значимый вклад в разработку выбранной проблемы исследования, и кратко сформулировать содержание этого вклада;

аналитическая часть содержит анализ организационно-функциональной структуры организации и занимаемом службой места в структуре организации; анализ документационного обеспечения службы и результатов ее деятельности; отчет об индивидуальном задании.

заключение содержит основные выводы в сжатой форме,

список использованных источников (каждый включенный в такой список источник должен иметь отражение в любом из разделов отчета).

8. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

Фонд оценочных средств представлен в приложении В

9. Учебная литература и ресурсы сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Безуглова О.С. Классификация почв [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.С. Безуглова. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2009. — 128 с. — 978-5-9275-0673-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46978.html>

Бронникова М.А. Кутанный комплекс текстурно-дефференцированных почв на примере дерново-подзолистых суглинистых почв Русской равнины [Текст] . - М. : Академкнига, 2005. - 197с : ил. - Библиогр.:с.171-185. - ISBN 5-94628-199-2 : 30-00.

Вальков, В. Ф. Почвоведение : учебник для бакалавров / В. Ф. Вальков, К. Ш. Казеев, С. И. Колесников. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2014. — 527 с.

Вальков, Владимир Федорович. Почвы Юга России [Текст] : монография. - Ростов н/Д : Эверест, 2008. - 276с : табл. - (Южный федеральный ун-т). - Библиогр.: с. 267-271. - ISBN 978-5-903867-01-9 : 69-00.

Власова О.И. Плодородие черноземных почв и приемы его воспроизводства в условиях Центрального Предкавказья [Электронный ресурс] : монография / О.И. Власова. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, АГРУС, 2014. — 308 с. — 978-5-9596-0962-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47338.html>

Дедов А.В. Воспроизводство органического вещества почв ЦЧР [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Дедов, М.А. Несмеянова, А.А. Дедов. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 228 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72655.html>

Засоленные почвы России [Текст] / отв. ред. Шишов Л.Л., Панкова Е.И. - М. : Академкнига, 2006. - 854с. : ил. - ISBN 5-94628-198-4 : 100-00.

Кандашова К.А. Влияние оглеения на эколого-биологические свойства переувлажненных почв юга России [Электронный ресурс] : монография / К.А. Кандашова, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2015. — 108 с. — 978-5-9275-1879-1. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68561.html>

Карпачевский, Л.О. Почвы Камчатки [Текст] . - М. : ГЕОС, 2009. - 224с : табл. - Библиогр.: с. 212-217. - ISBN 9787-5-89118-478-7 : 50-00.

Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение [Электронный ресурс] / В.И. Кирюшин. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2016. — 680 с. — 978-5-906371-02-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60213.html>

Науменко А.А. Лабораторный практикум по почвоведению и географии почв [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие для студентов университета по специальностям «география», «геоэкология», «землеустройство», «земельный кадастр» / А.А. Науменко. — Электрон. текстовые данные. — Алматы: Казахский национальный университет им. аль-Фараби, 2013. — 66 с. — 978-601-04-0045-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/70386.html>

Новицкий М.В. Лабораторно-практические занятия по почвоведению [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.В. Новицкий, И.Н. Донских, Д.В. Чернова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Проспект Науки, 2016. — 320 с. — 978-5-903090-31-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35837.html>

Плодородие почв: экологические, социальные и почвенно-генетические особенности [Электронный ресурс] : монография / В.Ф. Вальков [и др.]. — Элек-

трон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2013. — 299 с. — 978-5-9275-1182-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/47071.html>

Почвоведение. Под ред. В.А. Ковды, Б.Г. Розанова. В 2 т. М., Высшая школа.1988

Почвы заповедников и национальных парков Российской Федерации [Текст] : справ. / гл. ред. Добровольский Г.В. - М. : Фонд "Инфосфера": НИА-Природа, 2012. - 476с. : цв.ил. - Библиогр.:в конце кажд. ст. - ISBN 978-5-9562-0087-2 : 470-00.

Почвы Ростовской области: генезис, география и экология [Электронный ресурс] / Вальков В.Ф., Казеев К.Ш., Колесников С.И. - Ростов н/Д : Изд-во ЮФУ, 2012. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927511549.html>

Розанов Б.Г. Морфология почв. Учебное пособие. М., Изд-во МГУ, 320 с.2004

Семендяева Н.В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Новосибирский государственный аграрный университет, 2011. — 202 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/64734.html>

Тер-Мисакянц Т.А. Деградация дерново-карбонатных почв Западного Кавказа в результате вырубки леса [Электронный ресурс] : монография / Т.А. Тер-Мисакянц, К.Ш. Казеев, С.И. Колесников. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Южный федеральный университет, 2013. — 104 с. — 978-5-9275-1186-0. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/46943.html>

10. Информационные технологии, используемые при проведении практики (включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем)

1. АИБС «МАРК SQL» <http://194.226.186.6/MARCWEB/INDEX.ASP> Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК»-SQL вариант № 251120040279 от 25 ноября 2004г
2. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)» <http://elib.oreluniver.ru/> Свидетельство о регистрации БД № 2011620482 от 29 июня 2011г. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)». Свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл. № ФС77-44860 от 3 мая 2011 г. «Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)». Свидетельство о государственной регистрации БД № 2011620483 от 29 июня 2011 г. «Полнотекстовая база данных библиотеки».
3. БДАИБС«LIBERMEDIA» <http://62.76.36.197/phpopac/elcat.php> Полнотекстовая БД АИБС «LIBERMEDIA» (свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № 990799 от 09.11.1999 г.). Право пользования программным модулем ОРАС (On-LinePublicAccessCatalogue) для АИБС «LIBERMEDIA» лицензия № 34 от 27.02.2004 г. Библиографическая БД АБИС

- «LIBERMEDIA». Свидетельство о государственной регистрации БД № 2011620481 от 29.06.2011 г. «Библиографическая база данных библиотеки».
4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com/>. (Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011). Договор № 129 от 30.01.2017 г.
 5. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>. (Свидетельство государственной регистрации программы для ЭВМ рег. № 2010617019 от 20.10.2010 г.; свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620708 от 30.11.2010 г.; свидетельство о регистрации СМИ Эл. № ФС 77-43102 от 20.12.2010 г.) Договор № 2462/16 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе от 30.01.2017 г.
 6. ЭБС IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru>. (Свидетельство государственной регистрации программы для ЭВМ рег. № 2010617019 от 20.10.2010 г.; свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620708 от 30.11.2010 г.; свидетельство о регистрации СМИ Эл. № ФС 77-43102 от 20.12.2010 г.) Договор № 2700/17 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе от 28.02.2017 г.
 7. Научная электронная библиотека [eLIBRARY.RU](http://elibrary.ru/) <http://elibrary.ru/>. Договор № SU-19-01/2017 от 24.05.2017 на оказание услуг доступа к электронным изданиям
 8. ЭБС Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ» <http://rucont.ru/> Договор № ДС-257 от 30.01.2017 г. на оказание услуг по предоставлению доступа (Свидетельство № 2011620249 от 31 марта 2011 г. о государственной регистрации БД; свидетельство № 2011612670 от 31 марта 2011 г. о государственной регистрации программы для ЭВМ информационной системы «Информационно-телекоммуникативная система «Контентстум»; свидетельство № 458928 от 09 апреля 2012 г. на товарный знак обслуживания «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»; свидетельство Эл. № ФС 77-43173 от 29 декабря 2010 г. о регистрации СМИ «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»). Договор автоматически пролонгируется на год.
 9. БД POLPRED.COM <http://www.polpred.com/> Тестовый доступ к базе данных POLPRED.COM (свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010г.) по электронной заявке с ноября 2009 года по настоящее время. Соглашение от 17.01.2017 г.
 10. СПС «Система Гарант» Соглашение о доступе к электронному периодическому справочнику «Система Гарант», а именно к комплекту Гарант аэро-Гарант - Максимум (сетевая версия) (Свидетельство о государственной регистрации базы данных «Электронный периодический справочник «Система «ГАРАНТ». (ЭПС «Система ГАРАНТ») № 2010620706 от 25.10.2010г.). Договор № Б/32-2017 от 1 января 2017 г.
 11. СПС «Консультант ПЛЮС» Соглашение № 05-01-57/1-29 о доступе к справочно-правовой системе «Консультант ПЛЮС» (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № 77-6731 от 8.01.2003г.) от 8.02.2001 г.
 12. БД «Scopus»: <https://www.scopus.com/> Контракт № 0354100009916000033-0002136-01 от 12.12.2016г.

- 13.БД «QuestelOrbit»: <https://www.orbit.com>. Сублицензионный договор № Questel/(335) от 09.01.2017 г.
14. Web of Science Core Collection: <https://apps.webofknowledge.com> Контракт № 0354100009916000032-0002136-01 от 16.12.2016 г.
- 15.БД ProQuest Dissertations & Theses Global Сублицензионный договор № ProQuest/335 от "01" апреля 2017 г.

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике

- 1) Операционные системы Windows Vista, Windows Professional 7, Windows Professional 8.
- 2) Пакет программ OpenOffice.
- 3) Интернет-браузеры Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera (крайние версии) и др.
- 4) Программа просмотра файлов формата Djview (крайняя версия).
- 5) Программа просмотра файлов формата .pdf Acrobat Reader (крайняя версия).
- 6) Программа просмотра файлов формата .doc и .docx Microsoft Office Word Viewer (крайняя версия).
- 7) Пакет программ семейства MS Office: Office Professional Plus (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access).

11. Материально-техническое обеспечение практики

ФГБОУ ВО ОГУ имени И.С. Тургенева располагает лабораториями, оснащенными лабораторным оборудованием.

Практика проходит на базе агробиологической опытной станции ОГУ им. И.С. Тургенева, лабораторий кафедры почвоведения и прикладной биологии, лаборатории «Клеточной инженерии и биотехнологии» ВНИИ естественных наук Орловского госуниверситета.

Лаборатория почвоведения и агрохимии оснащена оборудованием: печь муфельная, эколот Strata, шкаф сушильный ШС-80, термостат ТС-20, рефрактометр ИРФ-454, шкаф вытяжной металл. (1500*2100) DUR CON/Met, набор химической посуды, химические реактивы.

Лаборатория «Клеточной инженерии и биотехнологии» ВНИИ естественных наук Орловского госуниверситета оснащена оборудованием:

1. адаптационная: Кондиционер AKAI RAS-120AH, Кондиционер DAWOOD DSB-112LN, Сосуд Дюара СК-6;
2. комната биохимических исследований: Аминокислотный анализатор Biochrom 32+, в комплекте (10005030/031214/0038291, Великобритания);
3. автоклавная: Автоклав;

4. моечная: Бидистиллятор паровой, Шкаф, Шкаф ШСС-80, Установка для получения дионизированной воды 8-10;

5. культуральная: Таймер электрический промышленный, Кондиционер А.09. Внешний блок комплекта сплин-системы VERTRUM VBSI-A12HRN1, Зимний комплект, Монтажный комплект;

6. операционная: Осветитель для МБС-10;

7. лаборатория биологии и селекции косточковых культур (аудитория 113): Системный блок RAMEC STORM в комплекте с монитором, клавиатурой, мышью, Принтер CANON i-SENSYS MF-4410;

8. лаборатория земледелия и агрохимии: Шкаф вытяжной металл (1500x750x2100) DURCON/Met, Печь муфельная, Шкаф сушильный ШС-80, Термостат ТС-20;

9. лаборатория земледелия и растениеводства Проектор THSON Multimedia TD-S6.

**ПРИЛОЖЕНИЕ А
К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

Форма титульного листа отчета по практике

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»

Факультет/Институт _____

Кафедра _____

ОТЧЕТ

по _____ практике
(вид практики)

на материалах _____
наименование профильной организации

Студент _____
(ФИО)

Группа _____

Институт/Факультет _____

Направление (специальность) _____

Руководитель практики от университета _____
(ФИО)

Руководитель практики
от профильной организации _____
(ФИО)

М.П.

Оценка защиты _____

Орел, 20__

**ПРИЛОЖЕНИЕ Б
К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ**

Форма титульного листа дневника практики

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЛОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.С. ТУРГЕНЕВА»
Факультет/Институт _____

ДНЕВНИК

_____ практики студента
(вид практики)

Фамилия, имя, отчество _____

Курс _____

Группа _____

Место прохождения практики _____

Руководитель практики
от университета _____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики
от профильной организации _____
(Ф.И.О.)
М.П.

Начало практики
« ____ » _____ 20__ года
Окончание практики
« ____ » _____ 20__ года

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Программа учебной практики
«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессио-
нальной деятельности»**

Направление подготовки 06.04.02 Почвоведение
Направленность (профиль) Экология почв

1 Перечень оценочных средств и их соответствие планируемым результатам обучения по дисциплине

Форма аттестации	Оценочные средства	Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенций)
Зачет	Групповой отчет, индивидуальный дневник	<p>Знать: основные представления о социальной и этической ответственности за принятые решения; последовательность действий в стандартных ситуациях; нравственные, правовые и культурологические аспекты своей профессиональной деятельности З(ОК-2)-II</p> <p>Уметь: анализировать реально сложившуюся ситуацию и определять тактику и методологию действий в нестандартных ситуациях, прогнозировать результаты принятых решений; определять меру социальной и этической ответственности за принятые решения У(ОК-2)-II</p> <p>Владеть: навыками быстрой адаптации к изменениям условий среды; целостной системой навыков действий в стандартных и нестандартных ситуациях; навыками прогнозирования результатов принятых решений, пониманием меры социальной значимости последствий за принятые решения В(ОК-2)-II</p> <p>Знать: содержание процесса формирования целей профессионального и личностного развития, способы его реализации при решении профессиональных задач, подходы и ограничения при использовании творческого потенциала З(ОК-3)-II</p> <p>Уметь: формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их самореализации с учётом индивидуально-личностных особенностей и возможностей использования творческого потенциала; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата У(ОК-3)-II</p> <p>Владеть: приемами и технологиями формирования целей саморазвития и их самореализации, критической оценки результатов деятельности по решению профессиональных задач и использованию творческого потенциала В(ОК-3)-II</p> <p>Знать: методы и принципы формирования новых подходов для решения научно-технических задач в сфере профессиональной деятельности и для руководства коллективом З(ОПК-2)-II</p> <p>Уметь: выделять практическую ценность основных методологий психологического взаимодействия в трудовом коллективе, ориентироваться в различных речевых ситуациях, адекватно реализовывать свои коммуникативные намерения, вести деловую беседу, обмениваться информацией, давать оценку, вести дискуссию и участвовать в ней У(ОПК-2)-II</p> <p>Владеть: навыками, необходимыми для активного общения с коллегами в научной, производственной и социально-общественной сферах деятельности и руководства коллективом; навыками коллективного обсуждения результатов работы, формирования новых коллективных подходов в решении научно-технических задач В(ОПК-2)-II</p> <p>Знать: специфику представления результатов научной и практической деятельности в формах лабораторных журналов, отчетов, докладов, почвенных карт, в формах публикаций и публичных обсуждений, приемы и нормативы оформления составления проектов и оформления научно-технической документации, стиль и фразеологию научной работы З(ПК-3)-III</p> <p>Уметь: использовать навыки профессиональной деятельности по поиску научных источников; работать с классификаторами, каталогами и картотеками, уметь работать над рукописью исследования, оформлять научно-техническую документацию, научные отчеты, доклады, статьи; представлять результаты исследования в формах публикаций и публичных обсуждений У(ПК-3)-III</p> <p>Владеть: профессиональными навыками составления проектов и оформления научно-технической документации, научных отчетов, обзоров, докладов и статей; навыками научной и практической деятель-</p>

		<p>ности и представление результатов в формах публикаций и публичных обсуждений В(ПК-3)-III</p> <p>Знать: теоретические основы дисциплин, основные источники и методы получения профессиональной информации, направления научных исследований в рамках профиля «Экология почв» З(ПК-4)-III</p> <p>Уметь: применять полученные знания для выявления научных проблем и генерирования новых идей и методических решений У(ПК-4)-III</p> <p>Владеть: методами анализа достоверности и оценки перспективности результатов проведенных экспериментов и наблюдений; методологией генерации новых идей и методических решений В(ПК-4)-III</p> <p>Знать: особенности представления результатов научной деятельности в устной и письменной форме З(ПК-7)-I</p> <p>Уметь: управлять научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов У(ПК-7)-I</p> <p>Владеть: практическими навыками управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов В(ПК-7)-I</p> <p>Знать: основные приемы управления коллективом; технику безопасности при проведении полевых работ, лабораторных экспериментов З(ПК-8)-I</p> <p>Уметь: применять навыки управления научно-исследовательскими и научно-производственными работами при решении почвенных и почвенно-экологических вопросов, обеспечивать меры производственной безопасности У(ПК-8)-I</p> <p>Владеть: навыком руководства коллективом и обеспечения производственной безопасности В(ПК-8)-I</p> <p>Знать: принципы творческого использования знаний фундаментальных и прикладных разделов дисциплин в области управления природными ресурсами З(ПК-9)-II</p> <p>Уметь: творчески использовать специализированные знания в области управления природными ресурсами У(ПК-9)-II</p> <p>Владеть: навыками практического использования углубленных специализированных знаний в области управления природными ресурсами В(ПК-9)-II</p>
--	--	--

КРИТЕРИИ И ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ

Вид контроля	Форма аттестации	Оценочные средства	Критерии оценивания для промежуточной аттестации	Шкала оценивания
Промежуточная аттестация	Зачет	<p><i>Отчёт по практике</i></p> <p><i>Индивидуальное задание</i></p>	<p>Отчет собран в полном объеме. Соответствие содержания отчета программе прохождения практики. Не нарушены сроки сдачи отчета.</p> <p>Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, студент проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению.</p> <p>Могут иметься отдельные недостатки в оформлении представленного материала.</p>	зачтено
			<p>В оформлении отчета прослеживается небрежность.</p> <p>Нарушены сроки сдачи отчета.</p> <p>Задание выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению собранного материала</p>	не зачтено

Тематика индивидуальных заданий на практику

Тематика заданий формулируется в соответствии со спецификой базы практики и рабочего места студента, а также интересов практиканта и его степени подготовленности по тем или иным направлениям.

За время практики студенту необходимо выполнить индивидуальное задание по более углубленному изучению отдельных направлений работы или видов деятельности организации (предприятия), решению конкретных задач в интересах базы практики и университета, подготовить исходный материал для аналитической части выпускной квалификационной работы.

Тематика индивидуальных заданий на учебную практику по получению первичных профессиональных умений и навыков формулируется студентом совместно с руководителем и должна быть направлена на формирование и развитие заявленных компетенций ОК-2, ОК-3, ОПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-7, ПК-8, ПК-9.

Перечень вопросов к промежуточной аттестации

1. С какими учредительными документами познакомились?
2. Дайте характеристику организационной структуры предприятия (места прохождения практики).
3. Какие существуют локальные нормативные акты, регламентирующие деятельность службы?
4. Какие методы использовались при выполнении индивидуального задания?
5. Дайте структурированный авторский анализ степени изученности исследуемой проблемы в тематической научной литературе и научных статьях.
6. Перечислите ведущих отечественных ученых и специалистов, внесших наиболее значимый вклад в разработку выбранной проблемы исследования, и кратко сформулируйте содержание этого вклада.
7. Перечислите ведущих зарубежных ученых и специалистов, внесших наиболее значимый вклад в разработку выбранной проблемы исследования, и кратко сформулируйте содержание этого вклада.
8. Какие производственные задачи может решать почвовед с квалификацией магистр?