

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Программа производственной практики: практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Б2.В.01	Кафедра растениеводства и селекции



УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ВО «Уральский ГАУ»
О.Г. Лоретц
2018 г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ:
ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки
35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) программы:
«Ресурсосберегающая технология производства продукции растениеводства»

Уровень подготовки
магистратура

Форма обучения
очная, очно-заочная

Екатеринбург, 2018

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата № протокола
Разработал:	д.с.-х.н., профессор кафедры растениеводства и селекции	Мингалева С.К.	20.03.2018 г.
Согласовали:	Заведующий кафедрой растениеводства и селекции	Мингалева С.К.	Пр. № 8 от 20.03.2018 г.
	Председатель учебно-методической комиссии факультета агротехнологий и землеустройства	Сенькова Л.А.	Пр. № 7 от 30.03.2018 г.
Утвердил:	Декан факультета агротехнологий и землеустройства	Карпухин М.Ю.	Пр. № 8 от 19.04.2018 г.
Версия: 1.0		КЭ:1	УЭ №

Стр 1 из 12



Оглавление

1. Способ и формы проведения практики	3
2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП	3
3. Место практики в структуре ОП	5
4. Объем и продолжительность практики	5
5. Содержание практики.....	6
5.1. Цель и задачи практики.....	6
5.2. Разделы практики	6
6. Формы отчетности по практике	7
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике.....	7
8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики.....	7
9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	9
10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики	10
11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями.....	11



1. Способ и формы проведения практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по способу проведения может быть выездная или стационарная.

Практика проводится дискретно по видам практик и по периодам проведения практики.

2. Планируемые результаты обучения при прохождении практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОП

В результате прохождения практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) обучающийся должен освоить следующие компетенции:

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (1, 2, 3 этапы);

ОК-5 - способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ (1, 2, 3 этапы);

ОПК-2 - готовностью руководить коллективом в сфере профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (1, 2, 3 этапы);

ОПК-4 - владение методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях (1, 2, 3 этапы);

ОПК-5 - владение методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий (1, 2, 3 этапы);

ОПК-6 - способностью оценить пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции (1, 2, 3 этапы);

ПК-2 - способностью обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов (1, 2, 3 этапы).

В результате прохождения преддипломной практики студент должен *знать*:

- методы самоорганизации и способы профессионально-личностного саморазвития;
- методы и принципы организации исследовательских и проектных работ;
- социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей социальных групп, правила поведения в коллектив
- методы оценки состояния агрофитоценозов и систему защиты растений;
- методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий



- методы оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
- проблематику исследования, методы экспериментальной работы;
уметь:
- применять методы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала;
- организовывать исследовательские и проектные работы;
- работать в коллективе с учетом социальных, этнических, конфессиональных, культурных особенностей представителей различных социальных групп в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия;
- корректировать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
- применять методы программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
- применять методы оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
- обосновать задачи исследования, выбрать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представить результаты научных экспериментов;
владеть:
- навыками саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала;
- навыками организации исследовательских и проектных работ;
- навыками работы в коллективе, учитывая социальные, этнические, конфессиональные и культурные особенности представителей различных социальных групп в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимая эти различия;
- методами оценки состояния агрофитоценозов и приемами коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
- методами программирования урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
- методами оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
- навыками обоснования задач исследования, и выбора методов экспериментальной работы, интерпретирования и представления результатов научных экспериментов.



3. Место практики в структуре ОП

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности относится к вариативной части блока 2 «Практики» и является типом производственной практики.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы (курсы) формирования в соответствии с календарным графиком учебного процесса, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности. Основными этапами формирования указанных компетенций при прохождении практики является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) практики. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение студентами необходимыми компетенциями. Результат аттестации студентов на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами. Этапность формирования компетенций связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности магистранта, в соответствии с образовательной программой, основывается на полученных знаниях по таким дисциплинам как «Педагогика и психология», «Инструментальные методы исследований», «Технические средства агротехнологий», «Математическое моделирование и проектирование», «Точное земледелие», «Инновационные ресурсы обработки почвы и повышение её плодородия», «Современные проблемы в агрономии», «Ресурсосберегающие технологии производства картофеля», «Современные технологии производства кормов на пашне», «История и методология научной агрономии», «Селекция и семеноводство зерновых культур и картофеля», «Методы исследований в агрономии, статистической обработки экспериментальных данных».

Содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности логически и содержательно методически тесно взаимосвязано с вышеуказанными дисциплинами, поскольку одна из главных целей производственной практики состоит в том, чтобы путем непосредственного участия студента в производственной деятельности организации закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий, учебной практики, приобрести профессиональные умения, навыки и опыт профессиональной деятельности.

4. Объем и продолжительность практики

Согласно учебному плану продолжительность и сроки практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности следующие (таблица 2).



Таблица 2

Объем и продолжительность практики

Форма обучения	Семестр	Трудоемкость практики		Продолжительность недели
		зачетные единицы	академические часы	
Очная форма	2	9	324	6
	3	11	396	7 и 1/3
	4	12	432	8
Очно-заочная форма	2	9	324	6
	3	8	288	5 и 1/3
	4	6	216	4
	5	9	324	6

5. Содержание практики**5.1. Цель и задачи практики**

Основная цель производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности – формирование умений и навыков организации и реализации технологий производства продукции растениеводства, приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности и сбор материалов, необходимых для написания выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

1. изучение опыта по разработке основных элементов технологий возделывания полевых культур;
2. оценка состояния агрофитоценозов и приемы коррекции технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях;
3. оценка пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции;
4. разработка систем севооборотов, систем обработки почвы применительно к конкретным почвенно-климатическим условиям;
5. программирование урожаев полевых культур для различных уровней агротехнологий;
6. интерпретирование и представление результатов научных экспериментов.

5.2. Разделы практики

Знакомство с сельскохозяйственным предприятием (научным учреждением) и технологиями возделывания сельскохозяйственных культур: организационно-производственной структурой хозяйства; почвенной и агрохимической картой, пояснительные записки к ним; природно-климатические условия хозяйства по многолетним данным ближайшей агрометеостанции; схемы севооборотов,



размещение культур по полям; сортовой состав культур; изучение и анализ документов о качестве семян, выданных районной семенной инспекцией.

Участие обучающегося в мероприятиях по подготовке к посеву и уходу за посевами сельскохозяйственных культур: составление плана размещения культур по полям; проверка готовности сельхозмашин к посевной; подготовка почвы к посеву; подготовка семян к посеву, расчет нормы высева с учетом посевных качеств семян; контроль за работой сеялок в поле; учет засоренности полей; контроль за соблюдением технологий выращивания сельскохозяйственных культур и др.

Сбор материала для выпускной квалификационной работы: структура посевных площадей; системы севооборотов, обработки почвы, удобрений, защиты растений и семеноводства.

6. Формы отчетности по практике

Формой отчётности по производственной практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности является: отчет и его защита. К отчету должны быть приложены характеристика, данная руководителем практики и дневник прохождения практики. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводится в соответствии с индивидуальным заданием. Форма контроля – зачет с оценкой.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации магистрантов по практике по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (приложение 1)

8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

Основная литература:

1. Булавицев, Р. А. Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов / Р. А. Булавицев.— Современные технологии и комплексы машин для заготовки кормов. Учебное пособие / Н.В. Калашникова, Р.А. Булавицев, С.Н. Химичева Под ред. Н.В. Калашниковой. – Орел, 2012. – 209с. — 2012.— 210 с. <http://lib.rucont.ru>

2. Ганиев М.М., Недорезков В.Д. Химические средства защиты растений. 2-е издание, перераб., «Лань», 2013. 400С. <https://e.lanbook.com>

3. Колчина, Л.М. Технологии и оборудование для производства картофеля: справочник / Л.М. Колчина.— М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2014.— 168 с. <http://api.rucont.ru>

4. Макаров, В.И. Инструментальные методы анализа растительных и почвенных образцов: учебное пособие для лабораторных занятий и самостоятельной работы



студентов / В.И. Макаров.— Ижевск: ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА, 2016.— 70 с.
<http://api.rucont.ru>

5. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 592 с. <https://e.lanbook.com>

6. Пухаренко, Ю.В. Метрология, стандартизация и сертификация. Интернет-тестирование базовых знаний. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Ю.В. Пухаренко, В.А. Норин. — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2017. — 308 с.
<http://e.lanbook.com>

7. Рейзлин, В. И. Математическое моделирование: учебное пособие для магистратуры / В. И. Рейзлин. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательство Юрайт, 2018. — 126 с. <https://biblio-online.ru>

8. Технология хранения, переработки и стандартизация растениеводческой продукции: Учебник для вузов [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Манжесов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: , 2014. — 704 с. <https://e.lanbook.com>

9. Труфляк, Е.В. Точное земледелие [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Труфляк, Е.И. Трубилин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 376 с. <https://e.lanbook.com>

Дополнительная литература:

1. Жичкина, Л.Н. Инструментальные методы исследований: методические указания для практических занятий / Л.Н. Жичкина.— Самара: РИЦ СГСХА, 2014.— 26 с. <http://api.rucont.ru>

2. Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учеб. / В.И. Кирюшин, С.В. Кирюшин. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2015. — 464 с. <https://e.lanbook.com>

3. Колчина, Л.М. Технологии и оборудование для производства картофеля: справочник / Л.М. Колчина.— М.: ФГБНУ "Росинформагротех", 2014.— 168 с.
<http://api.rucont.ru>

4. Котов В.П., Адрицкая Н.А., Завьялова Т.И. Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 128с. <https://e.lanbook.com>

5. Матюк, Н.С. Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учеб. / Н.С. Матюк, А.И. Беленков, М.А. Мазиров. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 224 с.
<https://e.lanbook.com>

6. Уваров, Г.И. Кормопроизводство: практикум / А.Г. Демидова, Г.И. Уваров.— М.: БИБКМ: ТРАНСЛОГ, 2016.— 305 с.: ил. — [20] с. цв. ил. — ISBN 978-5-905563-18-8 <http://api.rucont.ru>

*Периодические издания:*

1. [Аграрный Вестник Урала](#)
2. [Агротехника и технологии](#)
3. [Агрохимия](#)
4. [Защита и карантин растений](#)
5. [Земледелие](#)
6. [Картофель и овощи](#)
7. [Международный научный журнал «Аграрное образование и наука»](#)
8. [Молодежь и наука: международный аграрный научный журнал журнал \[Электронный ресурс\]. – Екатеринбург.- Издательство УрГАУ.](#)

Методические указания:

1. Методические указания по прохождению производственной практики для студентов направления 35.04.04 «Агрономия». Уральский ГАУ, 2018.

Профессиональные базы данных:

- [Профессиональная база данных AGROS](#)

Справочно-информационные системы:

- [Справочно-информационная система «Консультант Плюс»](#)

Электронно-библиотечные системы:

- [электронно-библиотечная система издательства «Лань»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «Руконт»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «Юрайт»;](#)
- [электронно-библиотечная система издательства «IPRbooks»;](#)
- [научная электронная библиотека eLIBRARY.RU](#)

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

В процессе организации практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности руководителями от выпускающей кафедры и руководителем от предприятия (организации) применяются следующие информационные технологии.

1. Мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами. Это позволяет руководителям и специалистам предприятия (организации) экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем.

2. Дистанционная форма консультаций во время прохождения конкретных этапов практики.

3. Компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации полученной информации, проведения требуемых программой



практики расчетов и т. д.

программное обеспечение:

- ОС Windows – Акт предоставления прав №Tr017610 от 07.04.2016
- Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition Лицензионный сертификат 1AF2-160218-091916-703-155 до 01.03.20204.

4. В систему ЭИОС на платформе Moodle внесены задания для проведения текущей аттестации студентов.

10. Материально-техническая база, необходимая для проведения практики

Студенты проходят производственную практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях АПК или на научно-производственной базе ФГБОУ ВО Уральский ГАУ.

На предприятиях АПК студенты обеспечиваются всем необходимым для работы и исследований инструментарием и оборудованием. На производстве должно быть лицо, отвечающее за материально-техническое обеспечение практикантов.

На опытных полях ФГБОУ ВО Уральский ГАУ студенты обеспечиваются комплексом машин и оборудованием, посевным и посадочным материалом, удобрениями, средствами химической защиты и другими ресурсами для проведения полевых экспериментов. Для лабораторных исследований предназначены специальные помещения с оборудованием.

Студентам предоставляется необходимый инвентарь для текущих наблюдений, сбора и учёта урожайности.

Для первичной обработки результатов полевых исследований предназначены лабораторные помещения со специализированным оборудованием.

Материально-техническая база практики позволяет сформировать все предусмотренные программой практики компетенции, также позволяет выполнить цели и задачи практики, предусмотренные настоящей программой.

№ п/п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1	Выездная практика: по договору с предприятием	По договору с предприятием	
2	Стационарная практика: в помещениях УрГАУ, аудитории для самостоятельной работы студентов	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	ОС Windows – Акт предоставления прав №Tr017610 от 07.04.2016 Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition Лицензионный сертификат 1AF2-160218-091916-703-155 до 01.03.2020
3	Стационарная практика: на предприятиях г. Екатеринбурга	По договору с предприятием	



4	Помещение для самостоятельной работы: компьютерная лаборатория: № 4503	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	ОС Windows – Акт предоставления прав №Tr017610 от 07.04.2016 Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition Лицензионный сертификат 1AF2-160218-091916-703-155 до 01.03.2020 ГИС панорама АГРО от 01.09.2015
5	Помещение для самостоятельной работы: читальный зал № 5105	Оснащенные компьютерами рабочие места с выходом в Интернет	ОС Windows – Акт предоставления прав №Tr017610 от 07.04.2016 Лицензия Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition Лицензионный сертификат 1AF2-160218-091916-703-155 до 01.03.2020

11. Особенности обучения студентов с различными нозологиями

Выбор места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ производится с учетом требований их доступности для данных обучающихся и рекомендации индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с нозологией.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при прохождении практики.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
 - репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
 - программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).
- Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время практики используются следующие приемы:

- наглядность;



– использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;

– разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

– дозирование учебных нагрузок;

– применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:

– применение дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета;

– индивидуальные беседы;

– мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся с ОВЗ и инвалидов осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.