



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет агрономии и биотехнологии
Кафедра земледелия и методики опытного дела



УТВЕРЖДАЮ:

И. о. декана факультета агрономии и
биотехнологии

Леунов В.И.
2018г.

**ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
ПРАКТИКИ Б2.В.06(П)**

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 35.03.04 Агрономия

Направленности: «Агробизнес», «Селекция и генетика сельскохозяйственных
растений»

Курс 3

Семестр 6

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2017

Регистрационный номер _____

Москва, 2018

Составители: Матюк Н.С., д. с.-х. наук, профессор,
Полин В.Д. к. с/х. наук, доцент


« 7 » 12 2018 г.

Рецензент: Шаров А.Ф., кандидат с/х. наук, доцент кафедры растениеводства и луговых экосистем


« 8 » 12 2018 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП по направлению подготовки 35.03.04 - Агрономия и Учебного плана.

Программа обсуждена на заседании кафедры земледелия и методики опытного дела Протокол № 18 от « 12 » 12 20 18 г.

Зав. кафедрой земледелия и МОД Мазиров М.А., д. б. н., профессор


« _ » _____ 2018г.

Согласовано:

Зам. декана по науке и практической подготовке Чуксин И.С.


« _ » _____ 2018г.

Председатель учебно-методической комиссии факультета Агрономии и биотехнологии Милюкова Н.А., канд. биологических наук, доцент


« _ » _____ 2018г.

Заведующий выпускающей кафедрой земледелия и МОД Мазиров М.А., д.б. н., профессор


« 12 » 12 2018г.

Зав. Отдела комплектования ЦНБ



Бумажный экземпляр ПП, электронные варианты ПП и оценочных средств получены:

Методический отдел УМУ _____ « _ » _____ 2018 г

Содержание

АННОТАЦИЯ	3
1. ЦЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	5
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	9
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКОЙ ...	11
6.1. РУКОВОДИТЕЛЬ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ ОТ КАФЕДРЫ	11
ОБЯЗАННОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ:.....	12
6.2. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ.....	13
6.2.1. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ОХРАНЫ ТРУДА	13
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	14
7.1. ДОКУМЕНТЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ	14
7.2. ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ И ВЕДЕНИЯ ДНЕВНИКА	15
7.3. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ, СТРУКТУРА ОТЧЕТА И ПРАВИЛА ЕГО ОФОРМЛЕНИЯ	15
8.2. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА.....	17
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ	18
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) ..	18
НА ПРОГРАММУ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКИ Б2. В.06 (П)	24
11. ПРИЛОЖЕНИЯ	

АННОТАЦИЯ

Производственная технологическая практика Б 2. В.06 (П) Университета является составной частью основной профессиональной образовательной

программы высшего образования (ОПОП ВО) и представляет собой форму организации учебного процесса, заключающегося в профессионально-практической подготовке бакалавров по направлению 35.03.04 Агронимия по направленностям: «Агробизнес», «Селекция и генетика с.-х. растений»

Курс 3, семестр: 6

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), индивидуальная.

Способ проведения: выездная практика, стационарная

Цель практики: приобретение умения и навыков практической и организационной работы в сельскохозяйственных предприятиях или научных учреждениях и подразделениях университета по разработке и совершенствованию современных технологий производства продукции растениеводства.

Задачи практики: научиться анализировать технологический процесс как объект управления; уметь обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними; использовать агрометеорологическую информацию при производстве сельскохозяйственной продукции; обосновывать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение; обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов; обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения производственной технологической практики формируются следующие компетенции: ПК-6, ПК-17, ПК-18; ПК-19, ПК-20, ПК-21.

Краткое содержание практики: – Практика предусматривает следующие этапы: подготовительный (инструктаж, индивидуальное задание); основной (выполнение программы) и заключительный (обобщение данных, защита отчета).

Место проведения: Передовые с.-х. предприятия различных регионов России, научно-исследовательские учреждения, подразделения университета (Полевая станция, Центр точного земледелия).

Общая трудоемкость практики составляет - 6 зач. ед. (216 часов).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

Производственная технологическая практика Б 2. В.06 (П) университета является составной частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) и представляет собой форму организации учебного процесса, заключающегося в профессионально-практической подготовке бакалавров по направлению 35.03.04 Агронимия по направленностям: «Агробизнес», «Селекция и генетика с.-х. растений».

1. Цель производственной технологической практики

Цель прохождения практики: приобретение умения и навыков практической и организационной работы в сельскохозяйственных предприятиях или научных учреждениях и подразделениях университета для выполнения трудовой функции по разработке и совершенствованию современных технологий производства продукции растениеводства и приобретение опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. Задачи производственной технологической практики

Задачи практики:

В ходе реализации программы производственной технологической практики бакалавр для выполнения трудовой функции по разработке и совершенствованию современных технологий производства продукции растениеводства совершает следующие трудовые действия:

- определяет набор полевых работ, их последовательность, сроки и продолжительность выполнения;
- организывает и осуществляет мероприятия по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий;
- организывает работы по основной, предпосевной обработке почвы, внесению органических и минеральных удобрений;
- обосновывает технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними;
- использует агрометеорологическую информацию при производстве растениеводческой продукции;
- определяет способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение;
- обосновывает технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов;
- обеспечивает безопасность труда при производстве растениеводческой продукции;
- анализирует технологический процесс как объект управления;
- организывает и контролирует работы по применению пестицидов и биологических средств защиты растений;
- осуществляет контроль эффективности использования средств механизации и качества выполнения полевых работ.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной технологической практики

Прохождение производственной технологической практики направлено на формирование у бакалавров профессиональных компетенций (6), представленных в таблице 1.

4. Место производственной технологической практики в структуре ОПОП бакалавриата

Технологическая практика входит в состав основной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки бакалавров по направлению 35.03.04 Агрономия по направленностям: «Агробизнес», «Селекция и генетика с.-х. растений».

Для успешного прохождения производственной технологической практики необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам: «Введение в агрономию», «Информатика», «Почвоведение с основами геологии», «Математическая статистика», «Микробиология», «Агрометеорология», «Основы научных исследований в агрономии», «Земледелие», «Агрохимия», «Защита растений».

Производственная технологическая практика является основополагающей для изучения следующих дисциплин: «Организация производства и предпринимательства в АПК», «Технология хранения и переработки продуктов растениеводства», «Инновационные технологии в растениеводстве», «Системы земледелия», «Точное земледелие», «Основы организации малого и среднего бизнеса в АПК» и итоговой государственной аттестации.

Форма проведения практики: непрерывная (концентрированная), индивидуальная.

Способ проведения – выездная практика, стационарная.

Место проведения практики: Передовые с.-х. предприятия различных регионов России, научно-исследовательские учреждения, подразделения университета (Полевая станция, Центр точного земледелия).

Производственная технологическая практика предусматривает следующие этапы: подготовительный (инструктаж, индивидуальное задание); основной (выполнение программы) и заключительный (обобщение данных, защита отчета).

Прохождение практики обеспечит формирование и закрепление знаний, умений и опыта самостоятельной профессиональной деятельности в области разработки современных технологий производства продукции растениеводства и воспроизводства плодородия почв.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Общая трудоемкость: 6 зач. единиц (216 часов).

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

Таблица 1

Требования к результатам освоения производственной технологической практики

№ п/п	Индекс компетенции	Компетенции	В результате освоения дисциплины обучающиеся должны		
			Знать	Уметь	Владеть
1.	ПК-6	Способность анализировать технологический процесс как объект управления	Принципы и методические подходы анализа технологических процессов как объектов управления	Анализировать технологический процесс как объект управления	Методикой анализа технологических процессов как объектов управления
2	ПК-17	Готовность обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Основные требования к технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Обосновать технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними	Различными методами разработки технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними
3	ПК-18	Способность использовать агрометеорологическую информацию при производстве сельскохозяйственной продукции	Основные критерии агрометеорологической информации при производстве сельскохозяйственной продукции	Использовать агрометеорологическую информацию при производстве сельскохозяйственной продукции	Методами оценки основных показателей агрометеорологической информации при производстве сельскохозяйственной продукции
4	ПК-19	Способность обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	Способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	Выбрать наиболее эффективные способы уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	Критериями выбора наиболее эффективного способа уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение

5	ПК-20	Готовность обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	Знать основные виды природных кормовых угодий, способы приготовления грубых и сочных кормов	Обосновать технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов	Методами поверхностного и коренного улучшения сенокосов и пастбищ
6	ПК-21	Способность обеспечить безопасность труда при производстве растениеводческой продукции	Правила безопасности труда при производстве растениеводческой продукции	Обеспечивать безопасность труда при производстве растениеводческой продукции	Методами оказания первой помощи

Структура и содержание производственной технологической практики

Таблица 2

Распределение часов производственной технологической практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		6 семестр
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	6	6
в часах	216	216
Контактная работа, час.	2	2
Самостоятельная работа практиканта, час.	214	214
Форма промежуточной аттестации	зачет с оценкой	

Структура производственной технологической практики

Таблица 3

№ п/п	Содержание этапов практики
1.	Подготовительный этап. Инструктаж по технике безопасности, уточнение план-графика, знакомство со структурой организации.
2..	Основной этап. Изучает литературу по теме, изучает почвенно-климатические условия хозяйства, оценивает пригодность почв к выращиванию сельскохозяйственных культур, комплектует МТА, обосновывает сроки выполнения технологических операций при выращивании полевых культур, проводит оценку состояния и определяет технологии улучшения природных кормовых угодий, обобщает полученный материал.
3.	Заключительный этап. Обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике, корректировка и устранение замечаний научного руководителя, подготовка презентации и защита отчета перед комиссией кафедры.

Содержание производственной технологической практики

1 этап. Подготовительный (1 день)

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют план-график с руководителем практики от организации. Задание: 1.1.1, 1.2, 1.3

2 этап. Основной этап

При выполнении программы производственной технологической практики бакалавр осуществляет трудовую функцию по разработке и совершенствованию технологий производства и закладки на хранение продукции растениеводства, выполняя следующие трудовые действия:

2-3 день - изучает специальную литературу, аналитические материалы, данные статистической отчетности, достижения отечественной и зарубежной науки и техники по вопросам разработки и совершенствования агротехнологий. Задание – 2.10.

4-5 день - определяет набор работ, их последовательность, сроки и продолжительность выполнения, комплектует почвообрабатывающие, посевные и уборочные агрегаты и определить схемы их движения по полям, проводить технологические регулировки сельскохозяйственных машин. Задание 2.4, 2.8.

6-7 день - организовывает и осуществляет мероприятия по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий, осуществляет контроль эффективности использования средств механизации и качества выполнения полевых работ. Задание 2.4, 2.10.

8-10 день - организовывает работы по основной, предпосевной обработке почвы, внесению органических и минеральных удобрений, используя при этом агрометеорологическую информацию. Задание 2.8, 2.10.

11-13 день – обосновывает технологии посева сельскохозяйственных культур и ухода за ними. Задание 2.1, 2.2, 2.3.

14-15 день – организовывает и контролирует работы по применению пестицидов и биологических средств защиты растений;

16-17 день - определяет способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение. Задание 2.6, 2.8.

18 - 19 день – обосновывает технологии улучшения и рационального использования природных кормовых угодий, приготовления грубых и сочных кормов. Задание 2.9, 2.10.

2-19 день – обеспечивает безопасность труда при производстве растениеводческой продукции, анализирует технологический процесс как объект управления. Задание 2.3 – 2.6.

3 этап. Заключительный (20 день)

Проводится обработка и анализ полученной информации; подготовка к защите отчета по практике, корректировка и устранение замечаний научного руководителя, подготовка презентации и защита отчета перед комиссией кафедры. Задание 3.1, 3.2, 3.3.

Самостоятельное изучение тем

Таблица 4

Номер порядку	по	Название тем для самостоятельного изучения
1.		Современные технологии возделывания полевых культур, их техническое обеспечение. Компетенции – ПК-6, ПК-21
2.		Разработка предложений по срокам посева полевых культур с учетом погодных условий. Компетенции – ПК-17, ПК-18.
3.		Принципы анализа технологического процесса производства продукции растениеводства, как объекта управления. Компетенции – ПК-6.
4.		Основные направления совершенствования технологий улучшения и рационального использования природных кормовых угодий. Компетенции – ПК-20.
5.		Совершенствование системы применения пестицидов в посевах с.-х. культур. Компетенция – ПК-21.
6.		Основные направления определения способов и сроков уборки с учетом погодных условий. Компетенция – ПК-18, ПК-19.
7		Ресурсосберегающие экологически безопасные технологии возделывания зерновых, пропашных и кормовых культур. Компетенции – ПК-17, ПК-19.

6. Организация и руководство производственной технологической практикой

6.1. Руководитель производственной технологической практики от кафедры

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института/деканом и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной технологической практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе (в ходе преддипломной практики) и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до деканата и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной технологической практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности обучающихся в при прохождении производственной технологической практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
- Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические

материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (дифференцированный зачет) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по науке и практической подготовке и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противоэнцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7. Методические указания по выполнению программы производственной технологической практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения производственной технологической практики бакалавр ведет дневник (см. 10.2, Приложение 2).

По выполненной производственной технологической практике бакалавр составляет отчет (см. п. 10.3, Приложение 3,4,5).

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения производственной технологической практики обучающийся последовательно выполняет задачи согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются индивидуальным заданием студенту к отчету.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее ...источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: Times New Roman Cyr. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт.

Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

9.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение технологической практики

8.1. Основная литература

1. Васильев, И.П. Практикум по земледелию / И.П. Васильев, А.М.Туликов, А.Ф.Сафонов – М.: КолосС. – 2005.-424с.
2. Кидин, В.В. Практикум по агрохимии / В.В.Кидин, С.П.Торшин, С.П.Верниченко [и др.] - М: КолосС. – 2008. – 598 с.
3. Матюк, Н.С. Ресурсосберегающие технологии обработки почв в адаптивном земледелии: Учебное пособие/ Н.С.Матюк, В.Д.Полин. – М. - Изд-во РГАУ - МСХА. - 2013. - 222 с.
4. Беленков, А.И. Адаптивно-ландшафтные системы земледелия: Учебное пособие/ А.И.Беленков, Н.С.Матюк, М.А.Мазиров. - М.: - Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2013.- 187 с.
5. Романенков, В.А. Ландшафтное земледелие: учебное пособие/ Романенков В.А. - М. - Изд-во РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева, 2015. -118с.

8.2. Дополнительная литература

1. Матюк, Н.С. Технология обработки почвы под сельскохозяйственные культуры: учебное пособие / Н.С. Матюк, В.Д. Полин. - М. - Изд-во РГАУ-МСХА. - 2013. - 221с.
2. Матюк, Н.С. Словарь по адаптивному земледелию: учебное пособие / Н.С. Матюк, Г.И. Баздырев, М.А. Мазиров [и др.] - М.: Изд-во РГАУ-МСХА. – 2012. - 114с.
4. Баздырев, Г.И. Сорные растения и меры борьбы с ними в современном земледелии/ Г. И. Баздырев, Л.И.Зотов, В.Д.Полин. – М.: Изд-во РГАУ-МСХА. - 2004.- 223с.
5. Лошаков, В.Г. Севооборот в современном земледелии /Под ред. Лошакова В.Г.

– М.: Изд-во РГАУ-МСХА. - 2004. - 307с.

8.3. Перечень журналов по профилю дисциплины:

1. Земледелие: Теоретический и научно-практический журнал/ Главный редактор Р.Ф.Байбеков.- 2014-2019гг.
2. Агрохимический вестник: Научно-практический журнал Агрохимслужбы МСХ РФ/ Главный редактор И.С.Прохорова.- 2014-2019гг.
3. Плодородие: Журнал для ученых, специалистов и практиков/ Главный редактор В.Г.Сычев.- 2014-2019гг.
4. Известия ТСХА: Научно-теоретический журнал/ Учредитель: РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева.- 2014-2019гг.

8.4. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. SMS advanced
2. <http://agronomic.ru> (Свободный доступ)
3. <http://agrofuture.ru> (Свободный доступ)

9. Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики

Для производственно технологической практики:

Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики, если практика проходит в сторонней Организации, определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и пр.

Для проведения заключительного этапа производственной технологической практики (представление отчета в форме презентации) необходим мультимедийный компьютер и учебный класс.

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам производственной технологической практики. Текущая аттестация по разделам производственной технологической практике проводится руководителем производственной технологической практики от предприятия с отметкой в дневнике.

Задания для текущей аттестации по этапам практики:

Этап 1. Подготовительный

Задание 1. Техника безопасности при проведении полевых работ:

Задание 1.1. Техника безопасности при работе с пестицидами.

Задание 1.2. Техника безопасности при внесении минеральных удобрений.

Задание 1.3. Техника безопасности при выполнении механизированных

полевых работ.

Этап 2. Основной

Задание 2. Обоснование технологии возделывания полевых культур

Задание 2.1. Методика определения полевой всхожести семян, густоты стояния растений и степени засоренности.

Задание 2.2. Охарактеризуйте основные методы расчета доз внесения минеральных удобрений под возделываемые культуры.

Задание 2.3. Перечислите основные показатели фенологических наблюдений за ростом и развитием растений.

Задание 2.4. Дайте характеристику основным направлениям ресурсосбережения в с.-х. производстве.

Задание 2.5. Обоснование технологии посева и ухода за растениями с учетом погодных условий.

Задание 2.6. Обоснование сроков уборки различных культур, способов первичной обработки и хранения продукции.

Задание 2.7. Основные направления совершенствования системы защиты растений в земледелии.

Задание 2.8. Охарактеризуйте комплекс технических средств для точного земледелия.

Задание 2.9. Технологии улучшения природных кормовых угодий.

Задание 2.10. Критерии оценки технологических приемов при выращивании продукции растениеводства.

Этап 3. Заключительный

Задание 3. Статистическая обработка данных и подготовка отчета.

Задание 3.1. Статистическая характеристика выборки при количественной изменчивости признака.

Задание 3.2. Оценка существенной разности между средними.

Задание 3.3. Дисперсионный анализ данных одно- и многофакторных опытов.

Критерии оценки текущей аттестации:

«Зачтено» получает студент, выполнивший определенный этап практики в дни, предусмотренные заданием и ответивший на вопросы текущего контроля, о чем ставится отметка в дневнике по практике с подписью научного руководителя

от организации.

«Не зачтено» получает студент, не выполнивший определенный этап практики в дни, предусмотренные заданием и ответивший на вопросы текущего контроля.

10.2. Промежуточная аттестация по производственной технологической практике

Задания для промежуточной аттестации по производственной технологической практике:

Задание 1. Методика определения полевой всхожести семян, густоты стояния растений и степени засоренности.

Задание 2. Охарактеризуйте основные методы расчета доз внесения минеральных удобрений под возделываемые культуры.

Задание 3. Перечислите основные показатели фенологических наблюдений за ростом и развитием растений.

Задание 4. Дайте характеристику основным направлениям ресурсосбережения в с.-х. производстве.

Задание 5. Обоснование технологии посева и ухода за растениями с учетом погодных условий.

Задание 6. Обоснование сроков уборки различных культур, способов первичной обработки и хранения продукции.

Задание 7. Основные направления совершенствования системы защиты растений в земледелии.

Задание 8. Охарактеризуйте комплекс технических средств для точного земледелия.

Задание 9. Технологии улучшения природных кормовых угодий.

Задание 10. Критерии оценки технологических приемов при выращивании продукции растениеводства.

Задание 11. Методы статистической обработки экспериментальных данных.

Критерии оценки при промежуточной аттестации:

Зачет с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении программы практики в дневнике.

При дифференцированном зачете оценка **«отлично»** выставляется бакалавру, который в полном объеме выполнил программу технологической практики, полностью устранил замечания руководителя практики, подготовил

качественную презентацию материалов отчета и правильно ответил на вопросы членов комиссии.

Оценка **«хорошо»** выставляется бакалавру, который полностью выполнил программу технологической практики, не в полном объеме устранил замечания руководителя практики и неуверенно или не корректно отвечал на вопросы членов комиссии.

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется бакалавру, который не в полном объеме выполнил программу работ, не устранил замечания руководителя практики и недостаточно точно отвечал на вопросы членов комиссии.

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется бакалавру, который не полностью выполнил программу практики, не в полном объеме представил материалы презентации и не смог правильно ответить на вопросы членов комиссии.

Для повторной сдачи дифференцированного зачета бакалавр в течение двух последующих недель устраняет рекомендованные комиссией недостатки, и получив допуск в деканате, пересдает его комиссии. Если бакалавр не сдает дифференцированный отчет повторно на положительную оценку, он отчисляется из вуза с формулировкой «за академическую задолженность».

Бакалавры, не выполнившие программу технологической практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Бакалавры, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачет с оценкой.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные программой практики, на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции, предусмотренные программой практики, и теоретический материал, учебные задания не оценены

	максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Матюк Н.С., доктор с/х. наук, профессор

Полин В.Д., кандидат с/х. наук, доцент



ПРИЛОЖЕНИЯ

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет Агрономии и биотехнологии
Кафедра земледелия и методики опытного дела

ОТЧЕТ

(16 шт)

по производственной технологической практике
на базе _____

Выполнил (а)

студент (ка) ... курса... группы

ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре _____

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва 2018

РЕЦЕНЗИЯ

на программу производственной технологической практики Б2. В.06 (П)
ОПОП ВО по направлению подготовки - 35.03.04 - Агрономия, направленностям:
«Агробизнес», «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений»

Шаровым Анатолием Федоровичем, доцентом кафедры растениеводства и луговых экосистем ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева, кандидатом с/х. наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «Производственная технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.04 – Агрономия, профили «Агробизнес», «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений» (бакалавриат), разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре земледелия и методики опытного дела (разработчики – Матюк Николай Сергеевич, профессор кафедры, доктор с/х. наук, Полин Валерий Дмитриевич, доцент, кандидат с/х. наук).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Производственная технологическая практика.» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.03 – «Агрономия», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «4» декабря 2015 г. № 1431.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе **цели** практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.03 – «Агрономия».

4. В соответствии с Программой за практикой «Производственная технологическая практика» закреплено 6 профессиональных (ПК) **компетенций**. Практика «Производственная технологическая практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. **Результаты обучения**, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость практики «Производственная технологическая практика» составляет 6 зачётных единиц (216 часов), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 5 источников, дополнительной литературой – 5 наименований, периодическими изданиями – 4 источника со ссылкой на электронные ресурсы, Интернет-ресурсы – 3 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.03 – «Агрономия».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Производственная технологическая практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Производственная технологическая практика» ОПОП ВО по направлению 35.03.04 – Агрономия, направленности: «Агробизнес», «Селекция и генетика сельскохозяйственных растений» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Матюком Н.С., профессором кафедры земледелие и МОД, доктором с/х. наук, Полиным В.Д., доцентом кафедры, кандидатом с/х. наук соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Шаров А.Ф., доцент кафедры растениеводства и луговых экосистем ФГБОУ ВО г. Москвы «Российский аграрный университет – МСХА имени К.А.Тимирязева, кандидат с/х. наук

Рассмотрена на заседании кафедры земледелия и МОД

Протокол № «_____» «_____» 2018 г.

Зав. кафедрой

М.А.Мазиров