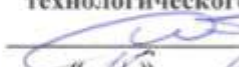


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
 А.В. Диченский
« 16 » _____ 2016г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Учебная ознакомительная

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: к.с.-х.н., доцент, профессор кафедры ботаники и луговых экосистем Гриц Н.В.
к.с.-х.н., декан технологического факультета Диченский А.В.

Рецензент: к.с.-х.н., заведующий кафедрой технологии производства, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции Васильев А.С.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ботаники и луговых экосистем

« 16 » 02 2016 г., протокол № 2 
Зав. кафедрой ботаники и луговых экосистем _____ В.А.Тюлин

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

« 14 » 02 2016 г., протокол № 6

Председатель методической комиссии технологического факультета
И.А.Дроздов



1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	учебная
Тип практики	практика по получению первичных профессиональных умений и навыков
Способ проведения	стационарная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Учебная ознакомительная практика проводится в целях получения первичных профессиональных умений и навыков для осознанного и углубленного изучения дисциплин, входящих в ОПОП подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Задачи учебной практики

- знакомство студентов с системой образования в Российской Федерации;
- доведение до студентов требований ФГОС ВО к профессиональной подготовленности бакалавра по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- знакомство студентов с содержанием учебного плана и взаимосвязями изучаемых дисциплин, основными принципами организации учебного процесса, научно-исследовательской работы студентов и воспитательной работы в Тверской ГСХА;
- получение студентом основных представлений об организационной структуре академии и факультета, УНИЦ «Агротехнологический полигон», специфике с.-х. производства в процессе выполнения сельскохозяйственных работ;
- приобретение студентами первичных профессиональных навыков и умений.
- получение навыков оформления результатов своей деятельности в виде электронного портфолио студента
- получение навыков изучения сырьевой базы (овладение методами изучения основных сельскохозяйственных животных и птицы, разводимых и сельскохозяйственных культур, возделываемых в Тверской области).

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию	<i>уметь:</i> уважать мнение коллег, общаться и обсуждать профессиональные и социальные проблемы с членами коллектива, кооперироваться для выполнения совместных производственных заданий; <i>владеть:</i> навыками работы в коллективе, основными понятиями с.-х. производства для активного участия в последующей научно-исследовательской деятельности по выбранной профессии
ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности	<i>уметь:</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе

	на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	информационной и библиографической культуры; <i>владеть:</i> способами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий
--	--	---

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» ОПОП ВО.

С учебной ознакомительной практики начинается освоение основной профессиональной образовательной программы подготовки бакалавров по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции в Тверской ГСХА в 1-м семестре 1-го курса. Теоретические знания и практические навыки, приобретенные при прохождении учебной ознакомительной практики помогут студентам верно определить свое место в образовательном процессе ВУЗа.

2-й модуль практики проводится во 2-м семестре и направлен на закрепление теоретических знаний полученных в процессе изучения дисциплин Информатика и Ботаника, а также овладение знаниями, необходимыми в последующем при изучении базовых и вариативных дисциплин и прохождении производственной технологической практики.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов. Продолжительность практики 2 недели.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Модуль 1.	
1. Подготовительный этап: Вводный инструктаж по охране труда Социально-психологическая диагностика	ОПК-1
2. Основной этап: Круглые столы по основным вопросам образовательной деятельности Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами	ОК-7
3. Завершающий этап: Подготовка отчета по практике Дифференцированный зачет	ОПК-1, ОК-7
Модуль 2.	
1. Формирование электронного портфолио студентов Ознакомительная лекция Мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала Оформление отчета по разделу практики	ОПК-1, ОК-7
2. Организация исследований сырьевой базы сельскохозяйственного производства Инструктаж по технике безопасности Знакомство с сырьевой базой области Составление альбома основных видов сельскохозяйственных культур, животных и птицы	ОПК-1, ОК-7
3. Завершающий этап: Подготовка отчета по практике Дифференцированный зачет	ОПК-1, ОК-7

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по каждому модулю учебной ознакомительной практики служит дифференцированный зачет, который выставляется на основании успешного выполнения программы практики, своевременности сдачи отчетных документов, а также успешности защиты отчета и ответов при необходимости на дополнительные вопросы.

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы практики и полученного индивидуального задания. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с ее программой.

Общие требования к отчету:

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

Объем отчета (основной текст) – 4-5 страниц.

Структура отчета:

- титульный лист
- оглавление (содержание)
- индивидуальное задание
- введение
- основная часть
- список использованных источников

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.

Введение должно включать цель и задачи прохождения учебной ознакомительной практики.

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

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями практики и индивидуальным заданием, которое выдается обучающемуся руководителем по практике до ее начала.

В основную часть включаем:

название структурного подразделения академии, в котором студент проходил практику;

содержание работ, выполняемых ежедневно в течение практики;

сведения о выполнении индивидуального задания;

выводы, сделанные студентом о прохождении практики.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое –30 мм,
- правое –10 мм,
- верхнее –20 мм,
- нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Отчет должен составляться по окончании практики и представлять собой систематическое изложение выполненных работ. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.

При прохождении модуля 2 учебной ознакомительной практики дополнительно к отчету студенты представляют выполненные индивидуальные задания в виде оформленных альбомов основных видов сельскохозяйственных культур, животных и птицы в соответствии с методическими указаниями, подготовленными кафедрами.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	способностью к самоорганизации и самообразованию	ОК-7
2.	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований	ОПК-1

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь, владеть)	учебная, НИР, технологическая, производственная в т.ч. преддипломная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОК-7	пороговый	уважать мнение коллег, общаться с членами коллектива	навыками работы в коллективе
	достаточный	уважать мнение коллег, общаться и обсуждать профессиональные и социальные проблемы с членами коллектива	навыками работы в коллективе, основными понятиями с.-х. производства для участия в последующей научно-исследовательской работе
	повышенный	уважать мнение коллег, общаться и обсуждать профессиональные и социальные проблемы с членами коллектива, кооперироваться для выполнения совместных производственных заданий	навыками работы в коллективе, основными понятиями с.-х. производства для активного участия в последующей научно-исследовательской деятельности по выбранной профессии
ОПК-1	пороговый	решать основные задачи, поставленные программой практики	способами решения основных задач, поставленных руководителем в соответствии с программой практики
	достаточный	решать стандартные задачи, поставленные программой практики на основе информационной и библиографической культуры	способами решения стандартных задач, поставленных программой практики с применением информационно-коммуникационных технологий
	повышенный	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	способами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий

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

При проведении учебной ознакомительной практики осуществляется получение студентами первичных профессиональных умений и навыков, при этом выделяются следующие виды учебных и трудовых действий обучающихся:

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Режим нахождения на практике
2	Полнота усвоенности первичных профессиональных умений и навыков
3	Сроки и качество подготовки отчетных документов

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	75-90% отведенного для практики времени	2
3	51-75% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности первичных профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех вопросах, рассматриваемых в процессе прохождения учебной практики, индивидуальное задание выполнено более чем на 90%	3
2	Ориентируется во всех разделах и темах, рассматриваемых в процессе прохождения учебной практики, но по некоторым вопросам требуются уточнения, индивидуальное задание выполнено на 75-90%	2
3	Ориентируется только в основных темах, рассматриваемых в процессе прохождения учебной практики, затрудняется в ответе на дополнительные вопросы, индивидуальное задание выполнено на 51-75%	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Своевременно и в соответствии с предъявляемыми требованиями	3
2	В установленные сроки, при этом не в полном соответствии с предъявляемыми требованиями, не влияющими на смысловое содержание	2
3	Не своевременная сдача отчетных документов	1

Для оценки результатов прохождения учебной практики определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики;
- качество выполнения задания в соответствии с программой практики;
- ответы на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 10
2	Качество оформления отчета	до 10
3	Качество выполнения задания	до 30
4	Ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1.Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. По какой основной профессиональной образовательной программе (ОПОП) Вы учитесь?
2. Проводилось ли с Вами специальное разъяснение того, что такое зачетная единица?
3. Назовите основные формы организации обучения в вузе
4. Имеете ли Вы доступ к электронной библиотеке Вашего структурного подразделения (факультета/института) или вуза?
5. Чем занимаются студенческие научные кружки?
6. Перечислите основные составляющие образовательного процесса
7. Знаете ли Вы, что цель освоения Вами основной образовательной программы – формирование у Вас общекультурных общепрофессиональных и профессиональных компетенций?
8. Используется ли в Вашем обучении балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов?
9. Назовите формы контроля и самоконтроля
- 10.Как часто Вы пользуетесь электронной библиотекой Вашего структурного подразделения (факультета/института) или вуза?
- 11.Умеете ли Вы слушать преподавателя и записывать основной материал?
- 12.С какими основными научными направлениями на факультете Вы успели познакомиться?
- 13.В каких единицах деканатом (учебной частью) измеряется объем выполненной Вами учебной работы по освоению компонентов образовательной программы (дисциплин, модулей, практик и др.)?
- 14.Какие источники учебной информации вы чаще всего используете в обучении? (возможно несколько вариантов ответа)?
- 15.Назовите основные виды самостоятельной работы студентов
- 16.В какой творческой самостоятельной работе (кроме выполнения реферата и доклада) Вы хотели бы участвовать?
- 17.Вы хотели бы принимать участие в студенческой научно-практической конференции?
- 18.Что включает в себя студенческое самоуправление?

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№,№ 1-6	№,№ 7-12	№,№ 13-18

Б). Перечень контрольных (практических) заданий

Пороговый уровень

Вопросы (задания):

1. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных животных и птицы, разводимых в Тверской области:
–Описание породы: продуктивность, масть, живая масса тела самца и самки; где и когда впервые выведена.
2. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в Тверской области:
–Описание сорта: морфологические особенности, продуктивность; где и когда впервые выведен.

Достаточный уровень

Вопросы (задания):

1. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных животных и птицы, разводимых в Тверской области:
 - Описание породы: продуктивность, масть, живая масса тела самца и самки; где и когда впервые выведена.
 - Методы разведения, используемые при разведении данной породы.
2. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в Тверской области:
 - Описание сорта: морфологические особенности, продуктивность; где и когда впервые выведен.
 - Методы генетики и селекции, используемые при выведении сорта.

Повышенный уровень

Вопросы (задания):

1. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных животных и птицы, разводимых в Тверской области:
 - Описание породы: продуктивность, масть, живая масса тела самца и самки; где и когда впервые выведена.
 - Методы разведения, используемые при разведении данной породы.
 - Распространение породы в области, продуктивность, получаемая в хозяйствах
2. Индивидуальное задание по изучению основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в Тверской области:
 - Описание сорта: морфологические особенности, продуктивность; где и когда впервые выведен.
 - Методы генетики и селекции, используемые при выведении сорта.
 - Распространение сорта в области, продуктивность, получаемая в хозяйствах

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

Самостоятельная работа студентов при прохождении учебной ознакомительной практики заключается в подготовке, написанию и защите отчета. Отчет о прохождении учебной ознакомительной практики оформляется и сдается на проверку куратору (руководителю практики от факультета) в течение двух недель после начала занятий.

Отчет должен быть проверен ответственным за проведение практики преподавателем. Далее, на титульном листе отчета о практике ставится подпись преподавателя с указанием того, что отчет допускается к защите.

Защита отчетов проводится в специально отведенное время и включает:

- краткое сообщение автора (5-7 минут) о результатах практики, выполнении индивидуального задания;
- вопросы к автору отчета и ответы на них;
- отзыв руководителя.

Итоговая аттестация по практике проводится в форме дифференцированного зачета.

Качественные характеристики при оценке отчета студента

1. Оценка отчёта по формальным критериям
 - 1.1. Соблюдение сроков сдачи отчёта по этапам выполнения
 - 1.2. Оформление текста отчёта (шрифт, режим выравнивания, размеры полей, междустрочный интервал, абзацный отступ, заголовки глав, параграфов, перечисления, страницы, таблицы, рисунки, формулы, приложения)

- 1.3. Оформление библиографического списка
- 1.4. Оформление иллюстративного материала
2. Оценка отчёта по содержанию
 - 2.1. Соответствие содержания заданий их названию
 - 2.2. Качество выполнения индивидуальных заданий
 - 2.3. Степень самостоятельности в изложении
 - 2.4. Умение анализировать и делать выводы
 - 2.5. Наличие ошибок принципиального характера (несоответствие содержания отчёта заявленному варианту, несоответствие содержащихся в отчете материалов индивидуальному заданию)
3. Защита отчёта по практике
 - 3.1. Качество представленного к защите материала
 - 3.2. Качество ответов на вопросы во время защиты отчёта по практике
 - 3.3. Качество владения всеми продемонстрированными требованиями к результатам практики, сформированности компетенций
 - 3.4. Владение высоким уровнем подготовки по вопросам профессиональной деятельности, организации работы в коллективе, самоорганизации
 - 3.5. Владение умением излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотно.

По итогам защиты выставляется положительная оценка (отлично, хорошо или удовлетворительно), если необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой практики индивидуальные задания выполнены, вышеназванные критерии отражены в полном объеме. «Незачёт» ставится, если необходимые первичные практические умения и навыки не сформированы, большинство предусмотренных программой практики индивидуальных заданий не выполнено, либо качество их выполнения близко к минимальному; выполненные задания практики содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий практики.

Общий итог выставляется на титульном листе работы, в зачетно-экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

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

№ п/п	Учебная литература, ресурсы сети «Интернет»	Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ)	
2.	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от « 12 » ноября 2015 г. № 1330	
3.	Устав ФГБОУ ВО Тверская ГСХА	
	Дополнительная литература	
4.	Атлас основных видов сорных растений России: учебное пособие / В.Н.Шептухов, Р.М.Гафуров, Т.В.Папаскири и др. - М. : КолосС, 2009. - 192 с.	22
5.	Прикладные информационные технологии: Учебное пособие /	ЭБС

	Е.Л. Федотова, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2013. - 336 с.	«Znanium.com»
	Ресурсы сети «Интернет»	
6.	http://www.mcx.ru (сайт Министерства сельского хозяйства РФ)	
7.	http://window.edu.ru/window/library (Единое окно доступа к образовательным ресурсам)	
8.	http://www.agronomy.ru (агрономический портал – сайт о сельском хозяйстве)	
9.	http://www.agroatlas.ru (агрэкологический атлас по вредителям, болезням и сорным растениям)	

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

9.1. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows 7/8 со стандартными приложениями (Проводник, Блокнот, Калькулятор, Internet Explorer и др.).
2. Файловый менеджер Total Commander.
3. Интегрированный пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Access). Статистический пакет прикладных программ Statistica.

9.2 Перечень информационных справочных систем

Agro Web России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля (*Режим доступа: <http://www.cnshb.ru/aw/russian/show.asp?page=iaald>*),

БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН (*Режим доступа: <http://neicon.ru/librarians/102-sitestructure/resursy-neikon/zarubezhnye-resursy/158-agricola>*),

БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений) (*Режим доступа: http://www.cnshb.ru/iz_Agros.shtm*).

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 119 ² (92,6 м ²)	Для занятий лекционного типа	№ 30	Экран настенный механический- 1шт., доска меловая 3х секционная 3000*1000- 1шт., стол демонстративный физиологический – 1 шт., трибуна -1 шт., моноблок поточн. аудиторный – 50 шт., табурет хокер- 1шт., системный блок – 1 шт., модуль памяти – 1

			шт., кабель удлинительный Aoben – 1шт., , кабель удлинительный AOpen ACG341 AD-10 м – 1шт.,панель кронштейн – 1 шт., проектор Wiew Sonic – 1 шт., монитор 20* Wiew Sonic – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 110 ² (32,8 м)	Для занятий семинарского типа	№ 10	Доска меловая настенная 3-х секционная 3000*1000 – 1шт., Стеллаж библиотечный – 2 шт., Стол В-ДЛ-008 (кор. с тумбой) – 1 шт., Шкаф для приборов – 4 шт., Парта 2-х местная (лавка за столом) – 12 шт., Шкаф ДЛ – 21 – 1 шт., Стул СМ-7 – 1 шт., Телевизор ЖК 22 « Samsung LE22»– 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 321 ² (71,2 м)	Для самостоятельной работы	№ 27	Компьютер LG-14 шт., стол компьютерный ВСК-009 -16 шт.(16 посад.мест), табурет Хокер-23 шт., стол В-ДЛ-008- 1 шт., доска 3х секционная -1шт.
Учебный научно-инновационный центр «Агротехнологический полигон» Тверской ГСХА			

Образец титульного листа

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

Кафедра _____

ОТЧЕТ

о прохождении учебной ознакомительной практики

Студента 1 курса группы _____
направления 35.03.07 Технология производства
и переработки сельскохозяйственной продукции

(ФИО)

Руководитель практики
(должность, ФИО)

Оценка:

Тверь, 2016

Образец индивидуального задания

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« _____ » _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ
(МОДУЛЬ 1)**

Содержание задания

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1.	История ФГБОУ ВПО Тверская ГСХА, структура, функции основных подразделений
2.	Система образования в Российской Федерации и ее нормативная база
3.	Организация учебного процесса в академии:.....
4.	Контроль качества подготовки студентов
5.	Основные научные направления и научные школы:..... Научно-исследовательская работа студентов
6.	Организация внеаудиторной работы и досуга студентов:
7.	Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами
8.	Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности

Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен _____

(дата)

Ф.И.О. студента _____

Курс _____ **группа** _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Задание разработал _____

« _____ » _____ 20 _____ г.

(подпись руководителя практики)

Задание принято к исполнению _____ « _____ » _____ 20 _____ г.

(подпись студента)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.

**Рабочий график проведения ознакомительной практики
(модуль 1)**

№№ п/п	Дата	Мероприятия и виды работ, необходимые для выполнения программы практики
1.		Круглые столы по основным вопросам образовательной деятельности
2.		Социально-психологическая диагностика
3.		Вводный инструктаж по охране труда
4.		Знакомство с ведущими профильными предприятиями и основными производственными процессами
5.		Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике

Руководитель практики от академии

(должность)

(Ф.И.О.)

« ____ » _____ 20.....г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« _____ » _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА УЧЕБНУЮ ОЗНАКОМИТЕЛЬНУЮ ПРАКТИКУ
(МОДУЛЬ 2)**

Содержание задания

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Структура электронного портфолио студента
2	Оформление электронного портфолио студента
3	Сырьевая база сельскохозяйственного производства Тверской области
4	Составление альбома основных сельскохозяйственных животных и птицы, разводимых в тверской области
5	Составление альбома основных сельскохозяйственных культур, возделываемых в тверской области

Инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен _____

(дата)

Ф.И.О. студента _____

Курс _____ **группа** _____

Направление подготовки _____

Профиль _____

Задание разработал _____

« _____ » _____ **20** г.

(подпись руководителя практики)

Задание принято к исполнению _____ « _____ » _____ **20** г.

(подпись студента)

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« _____ » _____ 20.....г.

**Рабочий график проведения ознакомительной практики
(модуль 2)**

№№ п/п	Дата	Мероприятия и виды работ, необходимые для выполнения программы практики
1.		<u>Формирование электронного портфолио студентов</u> Ознакомление со структурой портфолио Сбор, обработка и систематизации фактического материала для оформления результатов своей деятельности в виде электронного портфолио студента
2.		Организация исследований сырьевой базы <u>сельскохозяйственного производства</u> Инструктаж по технике безопасности Знакомство с сырьевой базой области Составление альбома основных видов сельскохозяйственных культур, животных и птицы
3.		Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике

Руководитель практики от академии

(должность)

(Ф.И.О.)

« _____ » _____ 20.....г.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
А.В. Диченский
«11» февраля 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа 1

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: Козлова Т.В. ст. преподаватель

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Дроздов И.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПП и ХПР

«1» февраля 2016 г.

Протокол № 1 Зав. кафедрой  Васильев А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

«14» февраля 2016 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического ф-та

 Дроздов И.А.

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	научно-исследовательская работа
Способ проведения	стационарная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Цель практики НИР – закрепление и развитие навыков научных исследований, приобретенных в период получения образования, углубление научной и профессиональной культуры, подготовка научно-исследовательских работ.

Задачи:

- сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;
- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	- <i>уметь</i> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной	- <i>уметь</i> применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	- <i>уметь</i> анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки
ПК-22	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	- <i>уметь</i> использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК- 23	Способностью к обобщению и	- <i>уметь</i> обобщать и статистически

	статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения
--	--	---

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика НИР относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Б2. Н – Научно-исследовательская работа.

Практика НИР предусмотрена для студентов второго (4 семестр) курса обучения.

В соответствии с учебным планом на практику НИР отводится 108 учебных часов. Итоговая форма контроля – дифференцированный зачет.

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется учебная ознакомительная практика: дисциплины базовой части: Б1. Б.12 Физиология и биохимия растений; Б1.Б.13 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных; Б1. Б.16 Генетика с основами селекции растений; Б1.Б.17 Основы научных исследований; вариативной части: Б1.В.ОД.5 Ботаника; Б1.В.ОД.6 Основы животноводства; Б1.В.ОД.10 Агрометеорология.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Продолжительность практики 2 недели.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Раздел 1. Подготовительный. Ознакомление с тематикой НИР кафедры и основными методическими особенностями ее выполнения; инструктаж по технике безопасности.	ОПК-2, ПК-21
Раздел 2. Экспериментальный. Проведение эксперимента в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции и сбор информации в ходе выполнения аналитической исследовательской работы.	ОПК-2, ПК-20, 22

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по НИР служит дифференцированный зачет, который выставляется на основании своевременности сдачи отчетных документов, а также успешности защиты отчета и ответов при необходимости на дополнительные вопросы.

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы НИР. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с программой практики.

Общие требования к отчету:

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

Объем отчета (основной текст) – 20-25 страниц.

Структура отчета.

- титульный лист
- оглавление (содержание);
- введение;
- основную часть;
- список использованных источников;
- 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.

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

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями научно-исследовательской работы и индивидуальным заданием, которое выдается обучающемуся научным руководителем по практике до ее начала.

Содержание основной части зависит от направления подготовки и индивидуального задания и определяется совместно с назначенным руководителем практики от академии в рамках установленных и закрепленных за кафедрами тематик НИР или инициативных тем, если таковые соответствуют направлению и профилю подготовки обучающегося.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, собранный за период практики материал, а также заполненные формы отчетно-плановых и учетных документов, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают последовательно, цифрами.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое –30 мм,
- правое –10 мм,
- верхнее –20 мм,
- нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Отчет должен составляться по окончании практики и представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться таблицами, схемами, чертежами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.

Во время прохождения практики студент должен вести дневник проведения НИР, где отражаются выполняемая работа, изучаемые вопросы, личные наблюдения, предложения и замечания. Дневник заполняется студентом ежедневно.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
2.	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК-20
3.	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	ПК-21
4.	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ПК-22
5.	Способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ПК-23

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная, производственная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь

ОПК-2	пороговый	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	достаточный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования
	повышенный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	пороговый	применять методы научных исследований в области производства
	достаточный	применять современные методы научных исследований в области производства
	повышенный	применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	пороговый	анализировать отечественную научно-техническую информацию в области производства и переработки
	достаточный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства
	повышенный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки
ПК-22	пороговый	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки
	достаточный	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
	повышенный	использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	пороговый	обобщать результаты экспериментов
	достаточный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов
	повышенный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности.

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Режим нахождения на практике
2	Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков
3	Сроки и качество подготовки отчетных документов

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	70-90% отведенного для практики времени	2
3	51-70% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности	3
2	Ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности, но по некоторым вопросам требуются уточнения и наводящие вопросы	2
3	Ориентируется только в первичных вопросах профессиональной деятельности	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Подготовлено все вовремя и в соответствии с рекомендациями	3
2	Подготовлено все вовремя, но присутствуют отклонения от рекомендуемой формы, не влияющие на смысловое содержание	2
3	Сдача отчетных документов, выполненных по рекомендованному образцу, с задержкой	1

Для оценки результатов прохождения практики и закрепления полученных в ходе реализации 2 и 3 этапов умений и навыков определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 10
5	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

Контрольные вопросы

1. Закон об авторском праве, о цитировании
2. Ответственность за нарушение авторских прав
3. Оформление ссылок в тексте
4. . ГОСТ7.1-84. О библиографическом описании книг
5. ГОСТ7.1.-84. О библиографическом описании статей
6. ГОСТ7.82-2001. О библиографическом описании электронных источников информации.
7. ГОСТ7.1-2003 Библиографическая запись.
8. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления
9. ГОСТ7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила их составления
10. ГОСТР 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления
11. ГОСТ7.80-2000 Библиографическая запись. Заголовок. Общие требования и правила составления
12. ГОСТ7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.
13. Общенаучные методы исследований

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1, 2, 4, 6, 9, 13</i>	<i>№, № 1, 3, 5-8, 12</i>	<i>№, № 1-13</i>

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

Отчет с печатью предприятия на титульном листе, дневник, характеристика (отзыв руководителя практики от хозяйства о работе студента) должны быть сданы в деканат не позднее двух недель после начала семестра. После проверки отчета руководителем и при необходимости доработки и исправления замечаний он поступает на защиту.

Отчет принимается комиссией, назначенной методической комиссией и деканом факультета. При оценке итогов работы студента на практике учитывается производственная характеристика, отзыв на отчет руководителя практики, содержательность доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики. Дифференцированный зачет проставляется в зачетную книжку за подписью руководителя практики от ВУЗа.

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

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	Мотовилов, О.К.	http://e.lanbook.com/b

	Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с.	ooks/element.php?pl1_id=71724
2.	Памбухчиянц О. В. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 400 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415542
	Дополнительная литература	
3.	Горбачева, М. В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367238
4.	Иванова Т. Н. Елисеева, Л. Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 376 с.	http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=512009
5.	Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222
6.	Семендяева, Н. В. Семендяева, Н.В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. – 202 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4578

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

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8;
- SunRav TestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» - режим доступа <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com – режим доступа <http://znanium.com>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – режим доступа <http://ebs.rgazu.ru>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 107 (32,1 м ²)	лаборатория	№7	Шкаф материальный – 2 шт., Стол лабораторный NL-20-11-2П – 2 шт., Стол для химических исследований NL 30-42-2П – 1 шт., Стол В-ДЛ-008 (кор. с тумбой) – 1 шт., Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 10 шт., Доска меловая настенная 3-х секционная 3000*1000 – 1 шт., Вешалка напольная модель М -3- 1 шт., Табурет Хокер -15 шт., Стул СМ-7 – 1 шт., Сушильный шкаф СНОЛ-58/350Н -1 шт., Колбонагреватель ЛАБ-КН-250 - 1 шт., Центрифуга ОПН-8 с ротором РУ – 1 шт., Анализатор влажности ЭЛВИЗ 2 – 1 шт., Перемещающее устройство LOIPLS – 220 – 1 шт., Термостат ТW – 202 – 1 шт., Весы электронные - ВСТ - 600/10 Q – 1 шт., Портативный РН - метр ИТ – 1101 – 2 шт., Устройство для определения влажности пищевых продуктов ЭЛЕКС – 7 – 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Прибор Журавлева «Элекс-9» - 2 шт., Микроскоп бинокулярный Микромед-5 – 2 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 107 (13,7 м ²)	лаборатория	№15	Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 3 шт., Стол пластиковый – 1 шт., Блендер Дельта DL-7004С – 1 шт., Ареометр АОН-3 – 2 шт., Ареометр АОН – 4 – 1 шт., Весы «Ohaus» RV313 – 1 шт., Миксер Дельта DL – 5002 – 1 шт., Морозильник Саратов 106 – шт., Холодильный шкаф Бирюса – 1 шт., Плитка электрическая двухконфорочная Э1Ф – 1 шт., Машина закаточная – 1 шт., Таймер лабораторный ТЛ – 1 шт., Скалка – 1 шт., Шкаф для химических реактивов ММЛ-12 – 1 шт., Шкаф металлический – 1 шт., Шкаф материальный – 2 шт., Мясорубка Бриз – 1 шт., Миксер Тэфаль – 1 шт., Сушильный шкаф – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 104 (14,3м ²)	лаборатория	№18	Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 3 шт., Стол для аналитических весов – 2 шт., Шкаф материальный – 3 шт., Табурет Хокер –6 шт., Сушильный шкаф СШ – 1 – 1 шт., Пурка метровая – 1 шт., Блок высушивания – 1 шт., Лупа зерновая ЛЗ-П-4,5 – 6 шт. Измеритель влаги Wile 65 – 1 шт., Электронный блок Элекс -7 – 1 шт., Цифровой влагомер ФАУНА – м – 3 шт., Портативный анализатор ГАК – 2 шт., Таймер и секундомер - 1 шт., Прибор для определения стекловидности ДСЗ – 2М – 2 шт., Прибор для определения числоа падения У1-МОК-1М – 1 шт., Весы ВСТ –

			600 – 1 шт., Рассев лабораторный РЛ – 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Лабораторная мельница ЛМ-202 – 1 шт., БИС – 1А – 1 шт., Зерновые Щупы – 9 шт., Прибор для определения металломагнитных примесей УДИМ – 1 – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 101 (19,5 м ²)	мини-пекарня	№21	Холодильник Атланта – 1 шт., Стол NL-20- 11-2П лабораторный (каркасный) – 5 шт., Стол для аналитических весов – 2 шт., Шкаф для химических реактивов ММЛ-12 – 1 шт., Шкаф материальный – 1 шт., Вешалка напольная модель М -3- 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Коптильный шкаф – 1 шт., Весы ВСТ – 600 – 1 шт., Расстоечный шкаф Smeg – 1 шт., Духовой шкаф - Smeg – 1 шт., Тестомес Fimar – 2 шт., Табурет Хокер – 2 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 100 (13,0 м ²)	химическая лаборатория	№22	Холодильник Бирюса – 1 шт., Муфельная печь Тулячка - 347 – 1 шт., Стол NL-20-11- 2П лабораторный (каркасный) – 4 шт., Дестиллятор – 1 шт., Шкаф материальный – 1 шт., Термостат ТС-1/20 СПУ – 1 шт., СФ – 56 ЛОМО-Спектр – 1шт., Спектрофетометр – SS1207 – 1 шт., Поляриметр круговой СМ- 3- 1 шт., Весы ВК-600 – 1 шт., Шкаф вытяжной – 1 шт.

Образец индивидуального задания

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

«_____» _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ**

Содержание задания

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Методика проведения исследований и разработка схемы эксперимента.....
2	Проведение научных исследований
3	Анализ опытных образцов в соответствии
4	Разработка и обоснование рецептуры

Задание разработал _____

«_____» _____ 20__ г.

(подпись руководителя практики от академии)

Задание принято к исполнению _____ «_____» _____ 20__ г.

(подпись студента)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
А.В. Диченский
«11» февраля 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: Козлова Т.В. ст. преподаватель

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Дроздов И.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПП и ХПР

«1» февраля 2016 г.

Протокол № 1 Зав. кафедрой  Васильев А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

«17» февраля 2016 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического ф-та

 Дроздов И.А.

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	технологическая
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Цель производственной технологической практики – приобретение умений и навыков по реализации методов, способов и приемов производства, хранения и переработки с.-х. продукции.

Задачи:

- актуализация теоретических знаний в реальных условиях производства, хранения и переработки с.-х. продукции;
- формирование умений и приобретение навыков производства качественной с.-х. продукции на основе современных технологий;
- формирование умений и приобретение навыков эффективной переработки с.-х. сырья в готовую продукцию;
- приобретение навыков научно-исследовательской работы, направленной на совершенствование производства, хранения и переработки с.-х. продукции, оценки качества сырья и готовой продукции.

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	- <i>уметь</i> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования - <i>владеть</i> навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	- <i>уметь</i> применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции - <i>владеть</i> навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	Готовностью к анализу и критическому осмыслению	- <i>уметь</i> анализировать отечественную и зарубежную

	отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	научно-техническую информацию в области производства и переработки - <i>владеть</i> навыками анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки
ПК-22	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	- <i>уметь</i> использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений - <i>владеть</i> методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК- 23	Способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	- <i>уметь</i> обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения - <i>владеть</i> навыками обобщения и статистической обработке результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная технологическая практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Б2. П – производственная практика, Б2.П1 - технологическая.

Производственная технологическая практика предусмотрена для студентов третьего (6 семестр) курса обучения.

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется учебная ознакомительная практика: дисциплины базовой части: Б1. Б.12 Физиология и биохимия растений; Б1.Б.13 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных; Б1. Б.16 Генетика с основами селекции растений; Б1.Б.17 Основы научных исследований; Б1.Б.18 Производство продукции растениеводства; Б1.Б.19 Производство продукции животноводства; Б1.Б.24 – Земледелие с основами почвоведения и агрохимии; Б1.Б.23 Оборудование перерабатывающих производств; вариативной части: Б1.В.ОД.5 Ботаника; Б1.В.ОД.6 Основы животноводства; Б1.В.ОД.10 Агрометеорология; Б1.В.ОД.9 Технология хранения и транспортировки продовольственных товаров; Б1.В.ОД.12 Плодоовощеводство; Б1.В.ОД. 18 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства; Б1.В.ОД.19 Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции; Б1.В.ОД.20 Биохимия сельскохозяйственной продукции

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 9 зачетных единиц, 324 часа. Продолжительность практики 6 недель.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Раздел 1. Подготовительный. Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. и инструктаж по технике безопасности.	ОПК-2
Раздел 2. Технологический. Заключается в практическом применении базовых знаний, умений и навыков в технологических циклах производства переработки и хранения сельскохозяйственной продукции.	ОПК-2, ПК-20-23
Раздел 3. Отчетный. Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руководителя практики от академии.	ОПК-2, ПК-23

6. Формы отчетности по технологической практике

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы производственной технологической практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с программой практики.

Отчет должен составляться по окончании практики и оформляться в последние дни пребывания студента на месте практики. Отчет должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться таблицами, схемами, чертежами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения. Отчет должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для оценки и отзыва руководителю практики от организации.

Общие требования к отчету:

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

Объем отчета (основной текст) – 30-40 страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Оглавление

Введение

Основная часть:

Характеристика деятельности предприятия

Характеристика *технологии получения или переработки сельскохозяйственной продукции*

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Описание элементов структуры отчета:

Отчет представляется в виде пояснительной записки.

Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

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

Введение. Указываются цели и задачи прохождения производственной технологической практики в соответствии с индивидуальными заданиями.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями производственной практики.

В основной части отчета о производственной технологической практике должно быть отражены результаты выполнения задания по практике по следующим разделам:

1. Характеристика деятельности предприятия. Дается характеристика природных и экономических условий предприятия (местоположение, расстояние от ближайших городов, пунктов реализации, железнодорожные станции, состояние дорог). Организационная структура предприятия (отделения, бригады, фермы, цеха). Излагаются сведения о землепользовании, его структуре, наличии трудовых ресурсов и энергообеспеченности, указывается специализация предприятия.

2. Характеристика *технологии производства сельскохозяйственной продукции*. В этом разделе приводятся данные по видам и сортам возделываемых сельскохозяйственных культур, и/или видам и породам разводимых животных, в зависимости от специализации предприятия. В этом же разделе описывается технология возделывания одной (основной) сельскохозяйственной культуры, или разводимой породы животных. Указываются недостатки в технологии возделывания культур, или технологии получения животноводческой продукции, пути ее совершенствования и резервы повышения продуктивности и качества продукции.

Характеристика *технологии переработки сельскохозяйственной продукции*. В данном разделе приводятся данные по выпускаемой продукции (ассортимент) предприятия. Описывается технология переработки сельскохозяйственной продукции. Указываются недостатки существующей технологии и пути их устранения, а также повышения качества выпускаемой продукции.

Заключение. На основании изучения и анализа работы предприятия указываются недостатки, замеченные во время практики по технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в организации и управлении, планировании и др. Даются предложения по улучшению работы предприятия и устранению недостатков. Здесь же студент делает отзыв о ходе практики, ее организации, качестве прохождения, полезности и целесообразности направления практикантов в данную организацию.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, собранный за период практики материал, а также заполненные формы отчетно-плановых и учетных документов, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают последовательно, цифрами.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое –30 мм,
- правое –10 мм,
- верхнее –20 мм,

нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
2.	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК-20
3.	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	ПК-21
4.	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ПК-22
5.	Способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ПК-23

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная, производственная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть)	производственная в т.ч. преддипломная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-2	пороговый	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	достаточный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования
	повышенный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	навыками использования основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применения методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	пороговый	применять методы научных исследований в области производства	навыками применения методов научных исследований в области производства
	достаточный	применять современные методы научных исследований в области производства	навыками применения современных методов научных исследований в области производства
	повышенный	применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	навыками применения современных методов научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	пороговый	анализировать отечественную научно-техническую информацию в области производства и переработки	навыками анализа отечественной научно-технической информации в области производства и переработки
	достаточный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства	навыками анализа отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки
	повышенный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки	навыками анализа и критического осмысления отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки
ПК-22	пороговый	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки	методами анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки
	достаточный	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	методами анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
	повышенный	использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки,	методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений

		образцов почв и растений	
ПК-23	пороговый	обобщать результаты экспериментов	навыками обобщения результатов экспериментов
	достаточный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов	навыками обобщения и статистической обработке результатов экспериментов
	повышенный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения	навыками обобщения и статистической обработке результатов экспериментов, формулирования выводов и предложений

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности.

<i>№ действия</i>	<i>Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике</i>
1	<i>Режим нахождения на практике</i>
2	<i>Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков</i>
3	<i>Сроки и качество подготовки отчетных документов</i>

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	70-90% отведенного для практики времени	2
3	51-70% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности	3
2	Ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности, но по некоторым вопросам требуются уточнения и наводящие вопросы	2
3	Ориентируется только в первичных вопросах профессиональной деятельности	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Подготовлено все вовремя и в соответствии с рекомендациями	3
2	Подготовлено все вовремя, но присутствуют отклонения от рекомендуемой формы, не влияющие на смысловое содержание	2
3	Сдача отчетных документов, выполненных по рекомендованному образцу, с задержкой	1

Для оценки результатов прохождения практики и закрепления полученных в ходе реализации 2 и 3 этапов умений и навыков определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5
5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Составные звенья агротехнологий (технологические модули)
2. Агротехнические требования к основным технологическим операциям в агротехнологиях
3. Типы агротехнологий, принципиальные различия между ними
4. Энергетическая оценка агротехнологий
5. Требования к семенному (посадочному) материалу сельскохозяйственных культур
6. Способы улучшения качества семенного (посадочного) материала
7. Лабораторная всхожесть семян и посевная годность
8. Полевая всхожесть семян и пути её повышения
9. Биолого-экологические особенности (отличия) хлебов I и II групп
10. Фазы роста и развития зерновых культур, их морфологические признаки
11. Мягкая и твердая пшеница, их отличия по морфологическим признакам и требованиям к условиям выращивания

12. Основные показатели качества зерна пшеницы. Сильная, средняя, слабая, ценная пшеница
13. Основные требования к сортам зерновых культур интенсивного типа
14. Способы посева зерновых культур
15. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур
16. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки
17. Элементы структуры урожая зерновых культур
18. Биологические различия озимых и яровых зерновых культур
19. Оптимальные сроки посева озимых зерновых культур
20. Основные причины изреживания и гибели озимых зерновых культур при перезимовке, способы их защиты
21. Методы оценки состояния посевов озимых зерновых культур
22. Как поступают весной со слабо-, средне- и сильноизреженными посевами озимых зерновых культур
23. Требования озимой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна озимой пшеницы
24. Особенности биологии и агротехники озимой ржи, озимого ячменя и озимой тритикале
25. Требования яровой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна яровой пшеницы
26. Особенности биологии и агротехники ярового ячменя и овса
27. Морфологические особенности сорго. Основные направления использования растений рода *Sorghum*
28. Биолого-экологические особенности и агротехнология проса
29. Морфологические особенности гречихи
30. Причины получения низкой урожайности гречихи
31. Биолого-экологические особенности и агротехнология гречихи
32. Русские и латинские родовые и видовые названия зерновых бобовых культур
33. Азотфиксирующая способность зерновых бобовых культур и условия, необходимые для активной азотфиксации
34. Приемы повышения азотфиксирующей способности зерновых бобовых культур
35. Значение специфических, активных и вирулентных штаммов клубеньковых бактерий в азотфиксации, условия обработки семян ризоторфином
36. Сроки и способы посева зерновых бобовых культур
37. Особенности применения минеральных азотных удобрений при выращивании зерновых бобовых культур
38. Особенности цветения и плодообразования у зерновых бобовых культур
39. Влияние полегания посевов зерновых бобовых культур на формирование урожая и технологию их уборки
40. Сроки и способы уборки урожая зерновых бобовых культур
41. Кормовая ценность и морфологические особенности многолетних силосных культур (борщевик Сосновского, сальфия пронзеннолистная, марайий корень, горец Вейриха, окопник шершавый, др.)
42. Биолого-экологические особенности многолетних силосных культур, агротехнологии их выращивания
43. Морфологические признаки однолетних бобовых трав - вики посевной и мохнатой, гороха полевого (пелюшки), сераделлы, др., их кормовая ценность
44. Биолого-экологические особенности однолетних бобовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
45. Морфологические признаки однолетних мятликовых (злаковых) трав – суданской травы, могоара, пайзы, райграса однолетнего, др., их кормовая ценность

46. Биолого-экологические особенности однолетних мятликовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
47. Многокомпонентные смеси однолетних культур: принципы подбора компонентов, соотношения компонентов в смесях, особенности выращивания, сроки уборки урожая
48. Морфологические признаки многолетних бобовых трав – клевера лугового, люцерны, козлятника, др., их кормовая ценность
49. Особенности биологии и технология выращивания клевера и люцерны на сено в полевых севооборотах
50. Морфологические признаки многолетних мятликовых (злаковых) трав – тимофеевки луговой, овсяницы луговой, ежи сборной, костреца безостого, др., их кормовая ценность
51. Технология возделывания многолетних бобово-злаковых травосмесей на сено в полевых севооборотах
52. Пищевая, кормовая и техническая ценность картофеля
53. Основные группы сортов картофеля по срокам созревания и направлениям использования клубней
54. Преимущества и недостатки сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции
55. Биолого-экологические особенности картофеля
56. Понятие о вырождении картофеля
57. Отечественные технологии производства продовольственного картофеля
58. Голландская (западноевропейская) технология возделывания картофеля, ее принципиальные отличия от общепринятой отечественной технологии
59. Особенности выращивания раннего картофеля
60. Особенности агротехники семенного картофеля
61. Требования сахарной свеклы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии выращивания сахарной свеклы (фабричной)
62. Технология производства семян сахарной свеклы и кормовых корнеплодов
63. Современные технологии производства маслосемян рапса (озимого и ярового) и сурепицы (озимой и яровой)
64. Биолого-экологические особенности и агротехнология клещевины. Области применения клещевинного масла
65. Фазы роста и развития льна-долгунца; зеленая, ранняя желтая, желтая и полная спелости фазы созревания
66. Биолого-экологические особенности и современные технологии возделывания льна-долгунца на волокно (товарные посеы льна-долгунца)
67. Особенности агротехники выращивания льна-долгунца на семена (семеноводческие посеы льна-долгунца)
68. Факторы, влияющие на молочную продуктивность: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, продолжительность сухостойного и сервис-периода, раздой, кратность, техника доения и др.
69. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: возраст, порода, пол, живая масса, упитанность, кастрация, скрещивание, кормление, содержание и др.
70. Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Способы оплодотворения.
71. Межотельный период и его циклы (периоды): стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь.
72. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.
73. Подготовка коров к отёлу, проведение отёла и приём телят. Выращивание телят в профилакторный период.
74. Методы выращивания телят в молочный период.

75. Выращивание ремонтного молодняка. Особенности выращивания тёлочек в спецхозах
76. Понятие о технологии производства молока.
77. Системы содержания молочного скота.
78. Породы молочного направления продуктивности: Черно-пестрая, Холмогорская, Голштинская, Красная степная.
79. Породы комбинированного направления продуктивности: Симментальская, Швицкая, Костромская, Бестужевская.
80. Понятие о выращивании, доращивании и откорме скота.
81. Значение и особенности специализированного мясного скотоводства.
82. Организация воспроизводства стада.
83. Содержание взрослого скота и выращивание телят.
84. Доращивание и откорм мясного скота.
85. Содержание и кормление хряков и свиноматок.
86. Яичная продуктивность птицы.
87. Мясная продуктивность птицы

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-15, 20-23, 30-36, 38, 41-51, 66-70</i>	<i>№, № 1-30, 42-63, 78-80</i>	<i>№, № 1-87</i>

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Методы расчета уровня потенциальной, действительно возможной и фактической урожайности при программировании
2. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур
3. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки
4. Причины, вызывающие удушение клубней. Как его предотвратить
5. Причины, вызывающие образование пустоты в середине клубней или разрыв внешних тканей
6. Как обосновать густоту посадки и рассчитать норму посадки картофеля при известной средней массе семенного клубня
7. Преимущества посадки картофеля в предварительно нарезанные гребни
8. Сроки формирования оптимальной густоты стояния растений на посевах сахарной свеклы
9. Можно ли выращивать сахарную свеклу без прореживания (посев сахарной свеклы на заданную конечную густоту стояния растений)
10. Показатели качества льнопродукции (соломы, тресты, волокна)
11. Прижизненные и послеубойные показатели мясной продуктивности.
12. Подготовка нетелей к отёлу. Раздой и проверка первотёлок.
13. Технология производства молока при привязном способе содержания коров.
14. Технологии производства молока при безпривязном способе содержания коров.
15. Организация основных технологических процессов на фермах и комплексах.
16. Технология доращивания молодняка с заключительным откормом.

17. Технология выращивания и откорма молодняка с полным производственным циклом
18. Технология производства говядины в товарных хозяйствах. Откорм взрослого скота
19. Структура стада
20. Планирование случек и опоросов
21. Техника разведения свиней.
22. Выращивание поросят – сосунов
23. Выращивание поросят – отъемышей
24. Технология производства мяса бройлеров.
25. Технология производства мяса уток.
26. Технология производства мяса индеек.
27. Технология производства мяса гусей.
28. Подготовка и проведение случки овец.
29. Подготовка и проведение ягнения овец.
30. Выращивание ягнят.
31. Нагул овец.
32. Откорм овец.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-10, 13, 15, 25</i>	<i>№, № 1-25</i>	<i>№, № 1-32</i>

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

Отчет с печатью предприятия на титульном листе, дневник, характеристика (отзыв руководителя практики от хозяйства о работе студента) должны быть сданы в деканат не позднее двух недель после начала семестра. После проверки отчета руководителем и при необходимости доработки и исправления замечаний он поступает на защиту.

Отчет принимается комиссией, назначенной методической комиссией и деканом факультета. При оценке итогов работы студента на практике учитывается производственная характеристика, отзыв на отчет руководителя практики, содержательность доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики. Дифференцированный зачет проставляется в зачетную книжку за подписью руководителя практики от ВУЗа.

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

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1. –	Животноводство / Под ред. Н.М. Костомахина. - М.: КолосС, 2006, - 447 с.	25 экз.
2. –	Животноводство / Под ред. Д.В. Степанова. - М. : Колос, 2006, 85 экз. - 688 с.	85 экз.
3. –	Бредихин, С. А. Технология и техника переработки	http://znanium.com/catalog

	молока: Учебное пособие/Бредихин С.А., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 443 с.	g.php?bookinfo=310122
4. –	Бугаев, П. Д. Растениеводство/ П.Д. Бугаев. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473071
5. _	Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник. - СПб. : ИТК ГРАНИТ, 2009. - 576 с.:ил.	50 экз.
6. –	Крусь, Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: Учебник/ Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев. Под ред. А.М. Шалыгиной . – М.: КолосС, 2008. – 455с.: ил.	3 экз.
7. _	Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2015. — 340 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71641
8. –	Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 600с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943
9. –	Посыпанов, Г. С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495875
10.	Шалапугина, Э. П. Технология молока и молочных продуктов/ Э.П. Шалапугина, Н.В. Шалапугина. – М.: Дашков и К°, 2010. – 304с.	15 экз.
11.	Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибагатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 624 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771
Дополнительная литература		
12.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебник. - СПб. : Лань, 2006, - 512с : ил.	167 экз.
13.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для бакалавров. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012, - 572с.	50 экз.
14.	Березина Н.А. Экология растений: Учебное пособие. - М.: Академия, 2009, - 400с.	3 экз.
15.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
16.	Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71724
17.	Памбухчиянц О. В. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»,	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56316

	2012. - 400 с.	
18.	Горбачева, М. В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367238
19.	Иванова Т. Н. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 376 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512009
20.	Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222
21.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
22.	Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. – 202 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516610
23.	Чебакова, Г. В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: Учебное пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=361170
24.	Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства/Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536126

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

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8;
- SunRav TestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» - режим доступа <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com – режим доступа <http://znanium.com>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – режим доступа <http://ebs.rgazu.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа <http://elibrary.ru>.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 119 ² (92,6 м ²)	Для занятий лекционного типа	№ 30	Учебные парты – 26 шт. (52 посадочных места); Учебная доска – 1 шт.; Экран – 1 шт.; Видеопроектор (указать марку) – 1 шт. и т.д.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 321 ² (71,2 м ²)	Для самостоятельной работы	№ 27	Компьютер LG-14 шт., стол компьютерный ВСК-009 -16 шт.(16 посад.мест), табурет Хокер-23 шт., стол В-ДЛ-008- 1 шт., доска 3х секционная -1шт.
Учебный научно-инновационный центр «Агротехнологический полигон» Тверской ГСХА			

Для проведения производственной практики заключены договора о сотрудничестве в практической подготовке студентов ТГСХА со следующими профильными организациями Тверской области и других субъектов ЦФО РФ:

1. Договор о сотрудничестве № 3-2011 от 11.04.2011 г. ЗАО "Хлеб";
2. Договор о сотрудничестве № 6-2012 от 20.03.2012 г. ОАО "Агрофирма Дмитрова Гора";
3. Договор о сотрудничестве № 12-2012 от 07.09.2012 АО "Птицефабрика Верхневолжская";
4. Договор о сотрудничестве № 14-2012 от 25.12.2012 ООО "Редкинская агропромышленная компания";
5. Договор о сотрудничестве № 15-2012 от 24.02.2012 ОАО "Волжский пекарь";
6. Договор о сотрудничестве № 19-2012 от 21.06.2013 ЗАО "Чудовоагрохимсервис";
7. Договор о сотрудничестве № 20-2013 от 14.03.2013 ООО «Частная пивоварня «Афанасий»;
8. Договор о сотрудничестве № 27-2013 от 23.05.2013 г. СПК "Новая жизнь" Бежецкого р-на;
9. Договор о сотрудничестве № 36-2013 от 28.04.2013 г. ООО "Цветущая долина";
10. Договор о сотрудничестве № 37-2013 от 01.09.2013 ООО "Агрофирма АРФЕДО";

11. Договор о сотрудничестве № 38-2013 от 20.06.2013 ООО "Удомельский хлебокомбинат";
 12. Договор о сотрудничестве № 39-2013 от 05.05.2013 К-з «Первомайский»;
 13. Договор о сотрудничестве № 51-2013 от 25.03.2013 СПК «Подобино»;
 14. Договор о сотрудничестве № 53-2013 от 21.05.2013 ООО "Тверьагропром";
 15. Договор о сотрудничестве № 54-2013 от 05.10. ОАО "Вышневолоцкий хлебокомбинат";
 16. Договор о сотрудничестве № 55-2013 от 25.03.2013 ООО "Сафари";
 17. Договор о сотрудничестве № 56-2013 от 22.04.2013 СХК "Путь Ленина";
 18. Договор о сотрудничестве № 58-2013 от 24.06.2013 ЗАО "Калининское";
 19. Договор о сотрудничестве № 59-2013 от 20.03.2013 ООО "ЗПЗ Савватьево";
 20. Договор о сотрудничестве № 60-2013 от 20.03.2013 СПК "Большевик";
 21. Договор о сотрудничестве № 61-2013 от 25.03.2013 ООО «Молоково Биф Кеттл»;
 22. Договор о сотрудничестве № 62-2013 от 25.03.2013 ООО «Северный лен-Старица»;
 23. Договор о сотрудничестве № 63-2013 от 20.03.2013 МУП «Хлебозавод»;
 24. Договор о сотрудничестве № 65-2013 от 21.03.2013 ООО «Кашин луг»;
 25. Договор о сотрудничестве № 68-2014 от 24.01.2014 ООО «Саначино Агро»;
 26. Договор о сотрудничестве № 69-2014 от 09.06.2014 ООО «Дантон-Птицепром» - филиал «Ржевская птицефабрика»;
 27. Договор о сотрудничестве № 70-2014 от 17.03.2014 ООО «Заволжский мясокомбинат» (ООО «ЗМК»);
 28. Договор о сотрудничестве № 72-2014 от 12.02.2014 ОАО "Зверохозяйство Мелковское";
 29. Договор о сотрудничестве № 73-2014 от 08.04.2014 Колхоз «Верный путь»;
 30. Договор о сотрудничестве № 74-2014 от 05.05.2014 СПК «Серп и молот»;
 31. Договор о сотрудничестве № 75-2014 от 26.05.2014 СПК «Памяти Ленина»;
 32. Договор о сотрудничестве № 76-2014 от 23.04.2014 ООО «Агропродукт»;
 33. Договор о сотрудничестве № 82-2015 от 14.04.2014 ООО «Сластена»;
 34. Договор о сотрудничестве № 83-2014 от 10.04.2014 СХК «Залесье»;
 35. Договор о сотрудничестве № 84-2014 от 07.04. ООО АПК «Ильинское»;
 36. Договор о сотрудничестве № 85-2014 от 05.05.2014 СПК «Волга»;
 37. Договор о сотрудничестве № 87-2014 от 10.03.2014 СПК «Белый Омут»;
 38. Договор о сотрудничестве № 89-2014 от 06.05.2014 СПК «Доброволец»;
 39. Договор о сотрудничестве № 90-2014 от 30.04.2014 Колхоз «Восход»;
 40. Договор о сотрудничестве № 92-2015 от 20.04.2015 ОАО Весьегонский
- ВИНЗАВОД**
41. Договор о сотрудничестве № 99-2015 от 09.02.2015 ИП КФХ Бажан М.Ю.;
 42. Договор о сотрудничестве № 100-2015 от 12.03.2015 ФГБНУ «Владимирский НИИСХ»;
 43. Договор о сотрудничестве № 101-2015 от 16.03.2015 ООО «Белгранкорм – Великий Новгород»;
 44. Договор о сотрудничестве № 102-2015 от 01.01.2015 ОАО «Заволжское»;
 45. Договор о сотрудничестве № 104-2015 от 28.04.2015 ООО «Барино»;
 46. Договор о сотрудничестве № 105-2015 от 28.04.2015 ООО «Покровское»;
 47. Договор о сотрудничестве № 106-2015 от 20.04.2015 СПК «АВАНГАРД»;
 48. Договор о сотрудничестве № 107-2015 от 20.04.2015 ООО «Тверская АПК»;
 49. Договор о сотрудничестве № 108-2015 от 15.05.2015 КФХ «Харитоново»;
 50. Договор о сотрудничестве № 109-2015 от 15.02.2015 ООО «Победа»;

51. Договор о сотрудничестве № 110-2015 от 02.06.2015 Андреапольская районная общественная организация «Общество охотников и рыболовов»;
52. Договор о сотрудничестве № 111-2015 от 12.03.2015 ФГБНУ ВНИИКХ им. Лорха;
53. Договор о сотрудничестве № 113-2015 от 13.05.2015 ООО ПК «Ратибор»;
54. Договор о сотрудничестве № 120-2015 от 18.05.2015 СПК «Березка»;
55. Договор о сотрудничестве № 121-2015 от 16.05.2015 Колхоз «Мир»;
56. Договор о сотрудничестве № 122-2015 от 14.05.2015 Колхоз «Молога»;
57. Договор о сотрудничестве № 128-2015 от 27.03.2015 с/х артель «Архангельское» (колхоз);
58. Договор о сотрудничестве № 132-2015 от 28.05.2015 СХК колхоз «Победа»;
59. Договор о сотрудничестве № 140-2015 от 10.12.2015 ООО «Агрокомплекс «Рассвет»»;
60. Договор о сотрудничестве № 141-2015 от 21.12.2015 ООО "Беж-Миакро";
61. Договор о сотрудничестве № 145-2016 от 12.01.2016 ООО «Алтай»;
62. Договор о сотрудничестве № 147-2016 от 02.05.2016 ИП Гринчевская Т.В.;
63. Договор о сотрудничестве № 150-2016 от 09.06.2016 ООО «Лето»;
64. Договор о сотрудничестве № 153-2016 от 10.06.2016 СПК «Тифинский»;
65. Договор о сотрудничестве № 157-2016 от 10.05.2016 Ордена Ленина колхоз «Красный Путиловец»;
66. Договор о сотрудничестве № 160-2016 от 10.05.2016 ООО «Хлебокомбинат» Тверского Облпотребсоюза;
67. Договор о сотрудничестве № 162-2016 от 11.05.2016 ООО «Искра».

Образец индивидуального задания**«СОГЛАСОВАНО»**Руководитель практики
от профильной организации_____
(должность)_____
(Ф.И.О.)_____
(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

(название кафедры)_____
(Ф.И.О.)_____
(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.


**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ****Содержание задания**

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Методики, стандарты, производственные циклы на предприятии, другие документы, регламентирующие технологические процессы
2	Методов контроля качества при получении (переработки) сельскохозяйственной продукции
3	Технологию производства (хранения, переработки)

Задание разработал _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись руководителя практики от академии)Задание принято к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись студента)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
 А.В. Диченский
«11» февраля 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Научно-исследовательская работа 2

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: Козлова Т.В. ст. преподаватель

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Дроздов И.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПП и ХПР

« 2 » февраля 2016 г.

Протокол № 7 Зав. кафедрой  Васильев А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

« 17 » февраля 2016 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического ф-та


Дроздов И.А.

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	научно-исследовательская работа
Способ проведения	стационарная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Цель практики НИР – закрепление и развитие навыков научных исследований, приобретенных в период получения образования, углубление научной и профессиональной культуры, подготовка научно-исследовательских работ.

Задачи:

- сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;
- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	- <i>уметь</i> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной	- <i>уметь</i> применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	- <i>уметь</i> анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки
ПК-22	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	- <i>уметь</i> использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	Способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и	- <i>уметь</i> обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения

	предложений	
--	-------------	--

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Практика НИР относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Б2. Н – Научно-исследовательская работа.

Практика НИР предусмотрена для студентов третьего (6 семестр) курса обучения.

В соответствии с учебным планом на практику НИР отводится 108 учебных часов.

Итоговая форма контроля – дифференцированный зачет.

Предшествующим курсом, на котором непосредственно базируется учебная ознакомительная практика: дисциплины базовой части: Б1. Б.12 Физиология и биохимия растений; Б1.Б.13 Морфология и физиология сельскохозяйственных животных; Б1. Б.16 Генетика с основами селекции растений; Б1.Б.17 Основы научных исследований; Б1.Б.18 Производство продукции растениеводства; Б1.Б.19 Производство продукции животноводства; Б1.Б.24 – Земледелие с основами почвоведения и агрохимии; Б1.Б.23 Оборудование перерабатывающих производств; вариативной части: Б1.В.ОД.5 Ботаника; Б1.В.ОД.6 Основы животноводства; Б1.В.ОД.10 Агрометеорология; Б1.В.ОД.9 Технология хранения и транспортировки продовольственных товаров; Б1.В.ОД.12 Плодоовощеводство; Б1.В.ОД. 18 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства; Б1.В.ОД.19 Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции; Б1.В.ОД.20 Биохимия сельскохозяйственной продукции

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Продолжительность практики 2 недели.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Раздел 1. Теоретический. Изучение специальной литературы и другой научно- технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции по теме НИР.	ОПК-2, ПК-20, 21
Раздел 2. Аналитический. Обработка, систематизация и анализ полученных опытных данных. Проведение дополнительных лабораторных анализов и опытов в соответствии со схемой опыта.	ОПК-2, ПК-20,22
Раздел 3. Отчетный. Формулирование выводов. Подготовка докладов и работ на конференции и конкурсы, тезисов и статей, отчета по практике. Сдача отчета по практике и дневника на кафедру, устранение замечаний руководителя практики.	ОПК-2, ПК-23

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по НИР служит дифференцированный зачет, который выставляется на основании своевременности сдачи отчетных документов, а также успешности защиты отчета и ответов при необходимости на дополнительные вопросы.

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы НИР. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с программой практики.

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.
- Объем отчета (основной текст) – 20-25 страниц.
Структура отчета.

- титульный лист
- оглавление (содержание);
- введение;
- основную часть;
- список использованных источников;
- 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.

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

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями научно-исследовательской работы и индивидуальным заданием, которое выдается обучающемуся научным руководителем по практике до ее начала.

Содержание основной части зависит от направления подготовки и индивидуального задания, которое разрабатывается в соответствии с закрепленными за кафедрами тематик НИР или инициативных тем если таковые соответствуют направлению и профилю подготовки обучающегося.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, собранный за период практики материал, а также заполненные формы отчетно-плановых и учетных документов, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают последовательно, цифрами.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое – 30 мм,
- правое – 10 мм,
- верхнее – 20 мм,
- нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Отчет должен составляться по окончании практики и представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться таблицами, схемами, чертежами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.

Во время прохождения практики студент должен вести дневник проведения НИР, где отражаются выполняемая работа, изучаемые вопросы, личные наблюдения, предложения и замечания. Дневник заполняется студентом ежедневно.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	ОПК-2
2.	Способностью применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	ПК-20
3.	Готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научно-технической информации в области производства и переработки	ПК-21
4.	Владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	ПК-22
5.	Способностью к обобщению и статистической обработке результатов экспериментов, формулированию выводов и предложений	ПК-23

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная, производственная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь
ОПК-2	пороговый	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности
	достаточный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования
	повышенный	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ПК-20	пороговый	применять методы научных исследований в области производства
	достаточный	применять современные методы научных исследований в области производства
	повышенный	применять современные методы научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции
ПК-21	пороговый	анализировать отечественную научно-техническую информацию в области производства и переработки
	достаточный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства
	повышенный	анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки
ПК-22	пороговый	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки
	достаточный	использовать методы анализа показателей качества сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
	повышенный	использовать методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
ПК-23	пороговый	обобщать результаты экспериментов
	достаточный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов
	повышенный	обобщать и статистически обрабатывать результаты экспериментов, формулировать выводы и предложения

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности.

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Режим нахождения на практике
2	Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков
3	Сроки и качество подготовки отчетных документов

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	70-90% отведенного для практики времени	2
3	51-70% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности	3
2	Ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности, но по некоторым вопросам требуются уточнения и наводящие вопросы	2
3	Ориентируется только в первичных вопросах профессиональной деятельности	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Подготовлено все вовремя и в соответствии с рекомендациями	3
2	Подготовлено все вовремя, но присутствуют отклонения от рекомендуемой формы, не влияющие на смысловое содержание	2
3	Сдача отчетных документов, выполненных по рекомендованному образцу, с задержкой	1

Для оценки результатов прохождения практики и закрепления полученных в ходе реализации 2 и 3 этапов умений и навыков определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;

- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от Академии;

- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 10
5	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37

баллов

«неудовлетворительно»

38-55

баллов

«удовлетворительно»

56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

1. Каков порядок присвоения ученых званий?
2. Что такое научное исследование и его сущность?
3. Назовите этапы проведения научно-исследовательских работ.
4. Как осуществляется поиск и сбор научной информации?
5. Назовите способы изучения научной литературы.
6. Какова структура выпускной квалификационной работы и ее архитектура?
7. Как осуществляется разработка макета, содержание научной работы с применением ЭВМ?

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№, № 2, 3,	№, № 1, 3, 4, 6	№, № 1-7

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

Отчет с печатью предприятия на титульном листе, дневник, характеристика (отзыв руководителя практики от хозяйства о работе студента) должны быть сданы в деканат не позднее двух недель после начала семестра. После проверки отчета руководителем и при необходимости доработки и исправления замечаний он поступает на защиту.

Отчет принимается комиссией, назначенной методической комиссией и деканом факультета. При оценке итогов работы студента на практике учитывается производственная характеристика, отзыв на отчет руководителя практики, содержательность доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики. Дифференцированный зачет проставляется в зачетную книжку за подписью руководителя практики от ВУЗа.

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

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71724

	Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с.	
2.	Памбухчиянц О. В. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 400 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=415542
	Дополнительная литература	
3.	Горбачева, М. В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367238
4.	Иванова Т. Н. Елисеева, Л. Г. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 376 с.	http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=512009
5.	Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс] : Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222
6.	Семендяева, Н. В. Семендяева, Н.В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. – 202 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4578

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

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8;
- SunRav TestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» - режим доступа <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com – режим доступа <http://znanium.com>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – режим доступа <http://ebs.rgazu.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа <http://elibrary.ru>.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 107 (32,1 м ²)	лаборатория	№7	Шкаф материальный – 2 шт., Стол лабораторный NL-20-11-2П – 2 шт., Стол для химических исследований NL 30-42-2П – 1 шт., Стол В-ДЛ-008 (кор. с тумбой) – 1 шт., Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 10 шт., Доска меловая настенная 3-х секционная 3000*1000 – 1 шт., Вешалка напольная модель М -3- 1 шт., Табурет Хокер -15 шт., Стул СМ-7 – 1 шт., Сушильный шкаф СНОЛ-58/350Н -1 шт., Колбонагреватель ЛАБ-КН-250 - 1 шт., Центрифуга ОПН-8 с ротором РУ – 1 шт., Анализатор влажности ЭЛВИЗ 2 – 1 шт., Перемещающее устройство LOIPLS – 220 – 1 шт., Термостат TW – 202 – 1 шт., Весы электронные - ВСТ - 600/10 Q – 1 шт., Портативный РН - метр ИТ – 1101 – 2 шт., Устройство для определения влажности пищевых продуктов ЭЛЕКС – 7 – 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Прибор Журавлева «Элекс-9» - 2 шт., Микроскоп бинокулярный Микромед-5 – 2 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 107 (13,7 м ²)	лаборатория	№15	Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 3 шт., Стол пластиковый – 1 шт., Блендер Дельта DL-7004С – 1 шт., Ареометр АОН-3 – 2 шт., Ареометр АОН – 4 – 1 шт., Весы «Ohaus» RV313 – 1 шт., Миксер Дельта DL – 5002 – 1 шт., Морозильник Саратов 106 – шт., Холодильный шкаф Бирюса – 1 шт., Плитка электрическая двухконфорочная Э1Ф – 1 шт., Машина закаточная – 1 шт., Таймер лабораторный ТЛ – 1 шт., Скалка – 1 шт., Шкаф для химических реактивов ММЛ-12 – 1 шт., Шкаф металлический – 1 шт., Шкаф материальный – 2 шт., Мясорубка Бриз – 1 шт., Миксер Тэфаль – 1 шт., Сушильный шкаф – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 104 (14,3м ²)	лаборатория	№18	Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 3 шт., Стол для аналитических весов – 2 шт., Шкаф материальный – 3 шт., Табурет Хокер –6 шт., Сушильный шкаф СШ – 1 – 1 шт., Пурка метровая – 1 шт., Блок высушивания – 1 шт., Лупа зерновая ЛЗ-П-4,5 – 6 шт. Измеритель влаги Wile 65 – 1 шт., Электронный блок Элекс -7 – 1 шт., Цифровой влагомер ФАУНА – м – 3 шт., Портативный анализатор ГАК – 2 шт., Таймер и секундомер - 1 шт., Прибор для определения стекловидности ДСЗ – 2М – 2 шт., Прибор для определения числоа падения У1-МОК-1М – 1 шт., Весы ВСТ – 600 – 1 шт., Рассев лабораторный РЛ – 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Лабораторная мельница ЛМ-202 – 1 шт., БИС – 1А – 1 шт., Зерновые Щупы – 9 шт., Прибор для определения металломагнитных

			примесей УДИМ – 1 – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 101 (19,5 м ²)	мини-пекарня	№21	Холодильник Атланта – 1 шт., Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 5 шт., Стол для аналитических весов – 2 шт., Шкаф для химических реактивов ММЛ-12 – 1 шт., Шкаф материальный – 1 шт., Вешалка напольная модель М -3- 1 шт., Лабораторная мельница – 1 шт., Коптильный шкаф – 1 шт., Весы ВСТ – 600 – 1 шт., Расстоечный шкаф Smeg – 1 шт., Духовой шкаф - Smeg – 1 шт., Тестомес Fimar– 2 шт., Табурет Хокер –2 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 100 (13,0 м ²)	химическая лаборатория	№22	Холодильник Бирюса – 1 шт., Муфельная печь Тулячка - 347 – 1 шт., Стол NL-20-11-2П лабораторный (каркасный) – 4 шт., Дестиллятор – 1 шт., Шкаф материальный – 1 шт., Термостат ТС-1/20 СПУ – 1 шт., СФ – 56 ЛОМО-Спектр – 1шт., Спектрофетометр – SS1207 – 1 шт., Поляриметр круговой СМ-3- 1 шт., Весы ВК-600 – 1 шт., Шкаф вытяжной – 1 шт.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 231 (73,1 м ²)	Для самостоятельной работы	№27	Компьютер – 14шт. Стол компьютерный – 16шт. Табурет Хокер – 16шт. Стол ДЛ-008-1 – 1 шт. Доска трехстворчатая – 1 шт.

Образец оформления индивидуального задания

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« _____ » _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКУЮ РАБОТУ**

Содержание задания

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Специальная литература, научно- техническая информация по теме.....
2	Методики проведения исследований:.....
3	Дополнительные лабораторных анализы (опыты):.....
4	Анализ полученных опытных данных и формулирование выводов
5	Особенности подготовки докладов и работ на конференции и конкурсы, тезисов и научных статей, отчета по практике

Задание разработал _____

« _____ » _____ 20__ г.

(подпись руководителя практики от академии)

Задание принято к исполнению _____ « _____ » _____ 20__ г.

(подпись студента)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
А.В. Диченский
«11» февраля 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Производственная

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: Козлова Т.В. ст. преподаватель

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Дроздов И.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПП и ХПР

«1» февраля 2016 г.

Протокол № 7 Зав. кафедрой  Васильев А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

«17» февраля 2016 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического ф-та


Дроздов И.А.

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Цель производственной практики – приобретение умений и навыков по реализации методов, способов и приемов производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции.

Задачами производственной практики являются:

- научиться обеспечивать безопасность труда при производстве продукции;
- приобрести практические навыки анализа технологического процесса как объекта управления;
- научиться определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов сельскохозяйственного предприятия;
- приобрести навыки организации работы исполнителей, нахождения управленческих решений в области организации и нормирования труда в разных экономических и хозяйственных условиях;
- приобрести практические навыки проведения маркетинговых исследований на сельскохозяйственных рынках для условий конкретного сельскохозяйственного производства;
- приобрести навыки систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов предприятия;
- изучить методы кооперации с коллегами, работы в коллективе; принципы и методы организации и управления малыми коллективами;
- научиться находить организационно-управленческие решения в нестандартных производственных ситуациях и нести за них ответственность;
- изучить современную информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследований;
- применить современные методы научных исследований согласно утвержденным планам и методикам;
- научиться проводить лабораторный анализ образцов продукции;
- научиться обобщать и статистически обработать результаты, формулирования выводов.

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	- <i>уметь</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности - <i>владеть</i> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на

		основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	Готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	- уметь определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур - владеть навыками определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ПК-2	Готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	- уметь оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве - владеть навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
ПК-3	Способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	- уметь распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве - владеть навыками распознавания сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	- уметь реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства - владеть навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	- уметь реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства - владеть навыками реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	- уметь реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей - владеть навыками реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	Готовность реализовывать	- уметь реализовывать

	качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	качественную и безопасную сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы - <i>владеть</i> навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	- <i>уметь</i> эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья - <i>владеть</i> навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	- <i>уметь</i> реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства - <i>владеть</i> навыками реализации технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	- <i>уметь</i> использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства - <i>владеть</i> навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	Готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	- <i>уметь</i> разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия - <i>владеть</i> навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с

		учетом почвенного плодородия
ПК-12	Способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	- <i>уметь</i> использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции - <i>владеть</i> навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	Готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	- <i>уметь</i> применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях - <i>владеть</i> навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Б2. П – производственная практика, Б2.П2 - производственная.

Производственная технологическая практика предусмотрена для студентов третьего (6 семестр) курса обучения.

6 семестр, вариативная часть Б.2.П.2. Производственная практика базируется на освоение дисциплин:

Базовой части: Б1.Б.18 Производство продукции растениеводства; Б1.Б.19 Производство продукции животноводства; Б1.Б.23 Оборудование перерабатывающих предприятий.

Вариативной части: Б1.В.ОД.9 Технология хранения и транспортировки продовольственных товаров; Б1.Б.ОД.12 Плодоовощеводство; Б1.Б.ОД.19 Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства; Б1.Б.ОД.20 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства.

Дисциплины по выбору: Б1.В.ДВ.9 Безопасность пищевого сырья и продуктов питания.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов. Продолжительность практики 10 недель.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
Раздел 1. Подготовительный. Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка, производственный инструктаж, в т.ч. и инструктаж по технике безопасности.	ОПК-1, ПК-6
Раздел 2. Производственный. Выполнение производственных заданий, сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала.	ОПК-1, ПК-1-13
Раздел 3. Аналитический. Обработка, систематизация и анализ полученной информации, подготовка отчета по практике, получение отзыва- характеристики.	ОПК-1, ПК-7

6. Формы отчетности по практике

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы производственной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения практики в соответствии с программой практики.

Отчет должен составляться по окончании практики и оформляться в последние дни пребывания студента на месте практики. Отчет должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться таблицами, схемами, чертежами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения. Отчет должен быть полностью закончен на месте практики и там же представлен для оценки и отзыва руководителю практики от организации.

Общие требования к отчету:

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

Объем отчета (основной текст) – 30-40 страниц.

Структура отчета:

Титульный лист

Оглавление

Введение

Основная часть:

Характеристика деятельности предприятия

Характеристика основных отраслей предприятия

Организация и управление производственными процессами на предприятии

Организация охраны труда и безопасности жизнедеятельности

Заключение

Список использованных источников

Приложения

Описание элементов структуры отчета:

Отчет представляется в виде пояснительной записки.

Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются.

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

Введение. Указываются перспективные вопросы развития сельского хозяйства и задачи по развитию *конкретной его отрасли*. Пути развития отрасли в условиях рыночных отношений. Уровень производства основных видов сельскохозяйственной продукции.

Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями производственной практики.

Источники информации для изучения и анализа деятельности предприятия:

- отчетности, не являющиеся коммерческой тайной;
- устав, учредительный договор, протоколы учредительного собрания и другие организационные документы, регламентирующие деятельность организации;
- годовые отчеты предприятия и его подразделений;

- данные бизнес-плана предприятия;
- руководящие документы, методики, стандарты, и другие документы, регламентирующие деятельность конкретных отделов и подразделений предприятия;
- нормативно-правовые документы по деятельности организации, в т.ч. законы и другие подзаконные акты;
- данные тематических публикаций в сторонних источниках.

В основной части отчета о производственной практике должно быть отражены результаты выполнения задания по практике по следующим разделам:

1. Характеристика деятельности предприятия. Дается характеристика природных и экономических условий предприятия (местоположение, расстояние от ближайших городов, пунктов реализации, железнодорожные станции, состояние дорог). Организационная структура предприятия (отделения, бригады, фермы, цеха). Излагаются сведения о землепользовании, его структуре, наличии трудовых ресурсов и энергообеспеченности, указывается специализация предприятия.

2. Характеристика *технологии производства сельскохозяйственной продукции*. В этом разделе приводятся данные по видам и сортам возделываемых сельскохозяйственных культур, и/или видам и породам разводимых животных, в зависимости от специализации предприятия. В этом же разделе описывается технология возделывания одной (основной) сельскохозяйственной культуры, или разводимой породы животных. Указываются недостатки в технологии возделывания культур, или технологии получения животноводческой продукции, пути ее совершенствования и резервы повышения продуктивности и качества продукции.

Характеристика *технологии переработки сельскохозяйственной продукции*. В данном разделе приводятся данные по выпускаемой продукции (ассортимент) предприятия. Описывается технология переработки сельскохозяйственной продукции. Указываются недостатки существующей технологии и пути их устранения, а также повышения качества выпускаемой продукции.

Так же в данном разделе необходимо описать оборудования и процессы используемые в производственном процессе производства, переработки сельскохозяйственной продукции.

3. Организация и управление производственными процессами на предприятии. Указывается система организации и основные методы управления предприятием и производственными подразделениями (бригада, отделение и др.). Описываются новые формы хозяйствования (коллективный подряд, арендные отношения, акционерные предприятия и др.). Приводится размер и состав управленческого аппарата, дается оценка эффективности его работы и использования. Указывается система контроля за работой подразделений и отраслей.

4. Организация охраны труда и безопасности жизнедеятельности. Отражается состояние на предприятии охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии. Указывается структура службы охраны труда, порядок проведения инструктажей и обучения, формы пропаганды и др.

Заключение. На основании изучения и анализа работы предприятия указываются недостатки, замеченные во время практики по технологии возделывания сельскохозяйственных культур, в организации и управлении, планировании и др. Даются предложения по улучшению работы предприятия и устранению недостатков. Здесь же студент делает отзыв о ходе практики, ее организации, качестве прохождения, полезности и целесообразности направления практикантов в данную организацию.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, собранный за период практики материал, а также заполненные формы отчетно-плановых и учетных документов, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают последовательно, цифрами.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое –30 мм,
- правое –10 мм,
- верхнее –20 мм,
- нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1
2.	Готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	ПК-1
3.	Готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ПК-2
4.	Способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ПК-3
5.	Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ПК-4
6.	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	ПК-5
7.	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	ПК-6
8.	Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в	ПК-7

	соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	
9.	Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	ПК-8
10.	Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ПК-9
11.	Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	ПК-10
12.	Готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	ПК-11
13.	Способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ПК-12
14.	Готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	ПК-13

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная, производственная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть)	производственная в т.ч. преддипломная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-1	пороговый	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
	достаточный	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
	повышенный	решать стандартные задачи	навыками решения стандартных

		профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	пороговый	определять физиологическое состояние, факторы регулирования роста сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, факторов регулирования роста сельскохозяйственных культур
	достаточный	определять физиологическое состояние, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
	повышенный	определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ПК-2	пороговый	оценивать роль основных видов животных в производстве	навыками оценки роли основных видов животных в производстве
	достаточный	оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
	повышенный	оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве, в разных регионах РФ	навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве, в разных регионах РФ,
ПК-3	пороговый	распознавать сорта растений и породы животных	навыками распознавания сортов растений и пород животных
	достаточный	распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	навыками распознавания сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
	повышенный	распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, в различных природно-климатических условиях	навыками распознавания сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, в различных природно-климатических условиях
ПК-4	пороговый	реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать новые технологии производства продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации новых технологий производства продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства, с учетом современных достижений науки и техники	навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства, с учетом современных достижений науки и техники
ПК-5	пороговый	реализовывать технологии	реализации технологий продукции

		хранения продукции растениеводства и животноводства	растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	пороговый	реализовывать технологии хранения и переработки плодов	навыками реализации технологий хранения плодов и овощей
	достаточный	реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	навыками реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
	повышенный	реализовывать новые технологии хранения и переработки плодов и овощей	навыками реализации новых технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	пороговый	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё
	достаточный	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки
	повышенный	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	пороговый	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
	достаточный	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
	повышенный	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	пороговый	реализовывать технологии производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать технологии производства и хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства и хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
ПК-10	пороговый	использовать механические устройства при производстве продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических устройств, при производстве продукции растениеводства и животноводства

	достаточный	использовать механические и автоматические устройства при производстве продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	пороговый	разрабатывать схемы севооборотов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
	достаточный	разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
	повышенный	разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК-12	пороговый	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений
	достаточный	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов
	повышенный	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	пороговый	применять технологии производства кормов на пашне	навыками применения технологий производства кормов на пашне
	достаточный	применять технологии производства и заготовки кормов на пашне	навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне
	повышенный	применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности.

<i>№ действия</i>	<i>Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике</i>
<i>1</i>	<i>Режим нахождения на практике</i>

2	<i>Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков</i>
3	<i>Сроки и качество подготовки отчетных документов</i>

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	70-90% отведенного для практики времени	2
3	51-70% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности	3
2	Ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности, но по некоторым вопросам требуются уточнения и наводящие вопросы	2
3	Ориентируется только в первичных вопросах профессиональной деятельности	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Подготовлено все вовремя и в соответствии с рекомендациями	3
2	Подготовлено все вовремя, но присутствуют отклонения от рекомендуемой формы, не влияющие на смысловое содержание	2
3	Сдача отчетных документов, выполненных по рекомендованному образцу, с задержкой	1

Для оценки результатов прохождения практики и закрепления полученных в ходе реализации 2 и 3 этапов умений и навыков определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от профильной организации и руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 5
5	Отзыв руководителя практики от профильной организации	до 5
6	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37

баллов

«неудовлетворительно»

38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Составные звенья агротехнологий (технологические модули)
2. Агротехнические требования к основным технологическим операциям в агротехнологиях
3. Типы агротехнологий, принципиальные различия между ними
4. Энергетическая оценка агротехнологий
5. Требования к семенному (посадочному) материалу сельскохозяйственных культур
6. Способы улучшения качества семенного (посадочного) материала
7. Лабораторная всхожесть семян и посевная годность
8. Полевая всхожесть семян и пути её повышения
9. Биолого-экологические особенности (отличия) хлебов I и II групп
10. Фазы роста и развития зерновых культур, их морфологические признаки
11. Мягкая и твердая пшеница, их отличия по морфологическим признакам и требованиям к условиям выращивания
12. Основные показатели качества зерна пшеницы. Сильная, средняя, слабая, ценная пшеница
13. Основные требования к сортам зерновых культур интенсивного типа
14. Способы посева зерновых культур
15. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур
16. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки
17. Элементы структуры урожая зерновых культур
18. Биологические различия озимых и яровых зерновых культур
19. Оптимальные сроки посева озимых зерновых культур
20. Основные причины изреживания и гибели озимых зерновых культур при перезимовке, способы их защиты
21. Методы оценки состояния посевов озимых зерновых культур
22. Как поступают весной со слабо-, средне- и сильноизреженными посевами озимых зерновых культур
23. Требования озимой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна озимой пшеницы
24. Особенности биологии и агротехники озимой ржи, озимого ячменя и озимой тритикале
25. Требования яровой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна яровой пшеницы
26. Особенности биологии и агротехники ярового ячменя и овса
27. Морфологические особенности сорго. Основные направления использования растений рода *Sorghum*
28. Биолого-экологические особенности и агротехнология проса
29. Морфологические особенности гречихи
30. Причины получения низкой урожайности гречихи

31. Биолого-экологические особенности и агротехнология гречихи
32. Русские и латинские родовые и видовые названия зерновых бобовых культур
33. Азотфиксирующая способность зерновых бобовых культур и условия, необходимые для активной азотфиксации
34. Приемы повышения азотфиксирующей способности зерновых бобовых культур
35. Значение специфических, активных и вирулентных штаммов клубеньковых бактерий в азотфиксации, условия обработки семян ризоторфином
36. Сроки и способы посева зерновых бобовых культур
37. Особенности применения минеральных азотных удобрений при выращивании зерновых бобовых культур
38. Особенности цветения и плодообразования у зерновых бобовых культур
39. Влияние полегания посевов зерновых бобовых культур на формирование урожая и технологию их уборки
40. Сроки и способы уборки урожая зерновых бобовых культур
41. Кормовая ценность и морфологические особенности многолетних силосных культур (борщевик Сосновского, силфия пронзеннолистная, маралий корень, горец Вейриха, окопник шершавый, др.)
42. Биолого-экологические особенности многолетних силосных культур, агротехнологии их выращивания
43. Морфологические признаки однолетних бобовых трав - вики посевной и мохнатой, гороха полевого (пелюшки), сераделлы, др., их кормовая ценность
44. Биолого-экологические особенности однолетних бобовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
45. Морфологические признаки однолетних мятликовых (злаковых) трав – суданской травы, могоара, пайзы, райграса однолетнего, др., их кормовая ценность
46. Биолого-экологические особенности однолетних мятликовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
47. Многокомпонентные смеси однолетних культур: принципы подбора компонентов, соотношения компонентов в смесях, особенности выращивания, сроки уборки урожая
48. Морфологические признаки многолетних бобовых трав – клевера лугового, люцерны, козлятника, др., их кормовая ценность
49. Особенности биологии и технология выращивания клевера и люцерны на сено в полевых севооборотах
50. Морфологические признаки многолетних мятликовых (злаковых) трав – тимофеевки луговой, овсяницы луговой, ежи сборной, костреца безостого, др., их кормовая ценность
51. Технология возделывания многолетних бобово-злаковых травосмесей на сено в полевых севооборотах
52. Пищевая, кормовая и техническая ценность картофеля
53. Основные группы сортов картофеля по срокам созревания и направлениям использования клубней
54. Преимущества и недостатки сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции
55. Биолого-экологические особенности картофеля
56. Понятие о вырождении картофеля
57. Отечественные технологии производства продовольственного картофеля
58. Голландская (западноевропейская) технология возделывания картофеля, ее принципиальные отличия от общепринятой отечественной технологии
59. Особенности выращивания раннего картофеля
60. Особенности агротехники семенного картофеля
61. Требования сахарной свеклы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии выращивания сахарной свеклы (фабричной)
62. Технология производства семян сахарной свеклы и кормовых корнеплодов

63. *Современные технологии производства маслосемян рапса (озимого и ярового) и сурепицы (озимой и яровой)*
64. *Биолого-экологические особенности и агротехнология клещевины. Области применения клещевинного масла*
65. *Фазы роста и развития льна-долгунца; зеленая, ранняя желтая, желтая и полная спелости фазы созревания*
66. *Биолого-экологические особенности и современные технологии возделывания льна-долгунца на волокно (товарные посевы льна-долгунца)*
67. *Особенности агротехники выращивания льна-долгунца на семена (семеноводческие посевы льна-долгунца)*
68. *Факторы, влияющие на молочную продуктивность: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, продолжительность сухостойного и сервис-периода, раздой, кратность, техника доения и др.*
69. *Факторы, влияющие на мясную продуктивность: возраст, порода, пол, живая масса, упитанность, кастрация, скрещивание, кормление, содержание и др.*
70. *Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Способы оплодотворения.*
71. *Межтёлый период и его циклы (периоды): стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь.*
72. *Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.*
73. *Подготовка коров к отёлу, проведение отёла и приём телят. Выращивание телят в профилакторный период.*
74. *Методы выращивания телят в молочный период.*
75. *Выращивание ремонтного молодняка. Особенности выращивания тёлочек в спецхозах*
76. *Понятие о технологии производства молока.*
77. *Системы содержания молочного скота.*
78. *Породы молочного направления продуктивности: Черно-пестрая, Холмогорская, Голишинская, Красная степная.*
79. *Породы комбинированного направления продуктивности: Симментальская, Швицкая, Костромская, Бестужевская.*
80. *Понятие о выращивании, доращивании и откорме скота.*
81. *Значение и особенности специализированного мясного скотоводства.*
82. *Организация воспроизводства стада.*
83. *Содержание взрослого скота и выращивание телят.*
84. *Доращивание и откорм мясного скота.*
85. *Содержание и кормление хряков и свиноматок.*
86. *Яичная продуктивность птицы.*
87. *Мясная продуктивность птицы*
88. *Оборудование для очистки корне- и клубнеплодов от посторонних примесей.*
89. *Оборудование для сортировки растениеводческой продукции.*
90. *Оборудование для очистки плодов, овощей, клубне- и корнеплодов от наружного покрова.*
91. *Оборудование для мойки тары.*
92. *Оборудование для резки пищевых продуктов.*
93. *Оборудование для дробления и измельчения.*
94. *Оборудование для разделения жидких пищевых продуктов (фильтры, сепараторы).*
95. *Оборудование для выделения жидких фракций прессованием.*
96. *Оборудование для перемешивания жидких, сыпучих, тестообразных*
97. *полуфабрикатов и готовых продуктов.*
98. *Оборудование для механической переработки сырья и полуфабрикатов формованием.*

99. Виды теплообменных аппаратов.
100. Классификация оборудования для проведения массообменных прессов.
101. Классификация сушилок.
102. Экстракционные аппараты и аппараты для перегонки.
103. Оборудование для охлаждения и замораживания пищевых продуктов.
104. Оборудование для варки и тепловой обработки пищевых продуктов.
105. Оборудование для тепловой обработки фасованных пищевых продуктов (автоклавы, стерилизаторы).
106. Основное технологическое оборудование мукомольного производства.
107. Принципиальная схема крупозавода для переработки зерна гречихи, проса и риса в крупу.
108. Основное технологическое оборудование хлебопекарного производства.
109. Оборудование для розлива пищевых жидкостей.
110. Малый колбасный цех в контейнерном исполнении.
111. Универсальный мясоперерабатывающий комплекс.
112. Основное технологическое оборудование предприятий по переработке мяса.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-15, 20-23, 30-36, 38, 41-51, 66-70, 82-84, 97-100</i>	<i>№, № 1-30, 42-63, 78-80, 92-96, 99-105</i>	<i>№, № 1-112</i>

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

- 1. Методы расчета уровня потенциальной, действительно возможной и фактической урожайности при программировании*
- 2. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур*
- 3. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки*
- 4. Причины, вызывающие удушение клубней. Как его предотвратить*
- 5. Причины, вызывающие образование пустоты в середине клубней или разрыв внешних тканей*
- 6. Как обосновать густоту посадки и рассчитать норму посадки картофеля при известной средней массе семенного клубня*
- 7. Преимущества посадки картофеля в предварительно нарезанные гребни*
- 8. Сроки формирования оптимальной густоты стояния растений на посевах сахарной свеклы*
- 9. Можно ли выращивать сахарную свеклу без прореживания (посев сахарной свеклы на заданную конечную густоту стояния растений)*
- 10. Показатели качества льнопродукции (соломы, тресты, волокна)*
- 11. Прижизненные и послеубойные показатели мясной продуктивности.*
- 12. Подготовка нетелей к отёлу. Раздой и проверка первотёлок.*
- 13. Технология производства молока при привязном способе содержания коров.*
- 14. Технологии производства молока при безпривязном способе содержания коров.*
- 15. Организация основных технологических процессов на фермах и комплексах.*
- 16. Технология доращивания молодняка с заключительным откормом.*

17. Технология выращивания и откорма молодняка с полным производственным циклом
18. Технология производства говядины в товарных хозяйствах. Откорм взрослого скота
19. Структура стада
20. Планирование случек и опоросов
21. Техника разведения свиней.
22. Выращивание поросят – сосунов
23. Выращивание поросят – отъемышей
24. Технология производства мяса бройлеров.
25. Технология производства мяса уток.
26. Технология производства мяса индеек.
27. Технология производства мяса гусей.
28. Подготовка и проведение случки овец.
29. Подготовка и проведение ягнения овец.
30. Выращивание ягнят.
31. Нагул овец.
32. Откорм овец.
33. Устройства для санитарной обработки технологического оборудования (емкостей, лотков, кювет и др.).
34. Принципиальные схемы пекарни-магазина и мини-пекарни.
35. Аппаратурно-технологическая схема предприятия по выработке растительного масла.
36. Цеха малой мощности по переработке плодоовощного сырья.
37. Схема кондитерского цеха малой мощности.
38. Установка для выработки сгущенного молока.
39. Оборудование для выработки сливочного масла.
40. Универсальный комплекс по переработке молока.

<i>Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня</i>		
<i>Пороговый уровень</i>	<i>Достаточный уровень</i>	<i>Повышенный уровень</i>
<i>№, № 1-10, 13, 15, 25, 29, 34</i>	<i>№, № 1-25, 30-33</i>	<i>№, № 1-40</i>

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

Отчет с печатью предприятия на титульном листе, дневник, характеристика (отзыв руководителя практики от хозяйства о работе студента) должны быть сданы в деканат не позднее двух недель после начала семестра. После проверки отчета руководителем и при необходимости доработки и исправления замечаний он поступает на защиту.

Отчет принимается комиссией, назначенной методической комиссией и деканом факультета. При оценке итогов работы студента на практике учитывается производственная характеристика, отзыв на отчет руководителя практики, содержательность доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики. Дифференцированный зачет проставляется в зачетную книжку за подписью руководителя практики от ВУЗа.

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

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1.	Животноводство / Под ред. Н.М. Костомахина. - М.: КолосС, 2006, - 447 с.	25 экз.
2.	Животноводство / Под ред. Д.В. Степанова. - М. : Колос, 2006, 85 экз. - 688 с.	85 экз.
3.	Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока: Учебное пособие/Бредихин С.А., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 443 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=310122
4.	Бугаев, П. Д. Растениеводство/ П.Д. Бугаев. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473071
5.	Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник. - СПб. : ИТК ГРАНИТ, 2009. - 576 с.:ил.	50 экз.
6.	Крусь, Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: Учебник/ Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев. Под ред. А.М. Шалыгиной. - М.: КолосС, 2008. - 455с.: ил.	3 экз.
7.	Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2015. — 340 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71641
8.	Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 600 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=51943
9.	Посыпанов, Г. С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495875
10.	Шалапугина, Э. П. Технология молока и молочных продуктов/ Э.П. Шалапугина, Н.В. Шалапугина. – М.: Дашков и К°, 2010. – 304с.	15 экз.
11.	Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибгатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 624 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?p11_id=71771
	Дополнительная литература	
12.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебник. - СПб. : Лань, 2006, - 512с : ил.	167 экз.
13.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для бакалавров. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012, - 572с.	50 экз.
14.	Березина Н.А. Экология растений: Учебное пособие. - М.: Академия, 2009, - 400с.	3 экз.

15.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
16.	Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71724
17.	Памбухчиянц О. В. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 400 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56316
18.	Горбачева, М. В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367238
19.	Иванова Т. Н. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 376 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512009
20.	Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222
21.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
22.	Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. – 202 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516610
23.	Чебакова, Г. В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: Учебное пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=361170
24.	Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства/Чикалев А.И., Юлдашбаев Ю.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536126

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

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8;
- SunRav TestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;

- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» - режим доступа <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com – режим доступа <http://znanium.com>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – режим доступа <http://ebs.rgazu.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа <http://elibrary.ru>

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 119 ² (92,6 м ²)	Для занятий лекционного типа	№ 30	Учебные парты – 26 шт. (52 посадочных места); Учебная доска – 1 шт.; Экран – 1 шт.; Видеопроектор (указать марку) – 1 шт. и т.д.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 321 ² (71,2 м ²)	Для самостоятельной работы	№ 27	Компьютер LG-14 шт., стол компьютерный ВСК-009 -16 шт.(16 посад.мест), табурет Хокер-23 шт., стол В-ДЛ-008- 1 шт., доска 3х секционная -1шт.
Учебный научно-инновационный центр «Агротехнологический полигон» Тверской ГСХА			

Для проведения производственной практики заключены договора о сотрудничестве в практической подготовке студентов ТГСХА со следующими профильными организациями Тверской области и других субъектов ЦФО РФ:

1. Договор о сотрудничестве № 3-2011 от 11.04.2011 г. ЗАО "Хлеб";
2. Договор о сотрудничестве № 6-2012 от 20.03.2012 г. ОАО "Агрофирма Дмитрова Гора";
3. Договор о сотрудничестве № 12-2012 от 07.09.2012 АО "Птицефабрика Верхневолжская";
4. Договор о сотрудничестве № 14-2012 от 25.12.2012 ООО "Редкинская агропромышленная компания";

5. Договор о сотрудничестве № 15-2012 от 24.02.2012 ОАО "Волжский пекарь";
6. Договор о сотрудничестве № 19-2012 от 21.06.2013 ЗАО "Чудовоагрохимсервис";
7. Договор о сотрудничестве № 20-2013 от 14.03.2013 ООО «Частная пивоварня «Афанасий»;
8. Договор о сотрудничестве № 27-2013 от 23.05.2013 г. СПК "Новая жизнь" Бежецкого р-на;
9. Договор о сотрудничестве № 36-2013 от 28.04.2013 г. ООО "Цветущая долина";
10. Договор о сотрудничестве № 37-2013 от 01.09.2013 ООО "Агрофирма АРФЕДО";
11. Договор о сотрудничестве № 38-2013 от 20.06.2013 ООО "Удомельский хлебокомбинат";
12. Договор о сотрудничестве № 39-2013 от 05.05.2013 К-з «Первомайский»;
13. Договор о сотрудничестве № 51-2013 от 25.03.2013 СПК «Подобино»;
14. Договор о сотрудничестве № 53-2013 от 21.05.2013 ООО "Тверьагропром";
15. Договор о сотрудничестве № 54-2013 от 05.10. ОАО "Вышневолоцкий хлебокомбинат";
16. Договор о сотрудничестве № 55-2013 от 25.03.2013 ООО "Сафари";
17. Договор о сотрудничестве № 56-2013 от 22.04.2013 СХК "Путь Ленина";
18. Договор о сотрудничестве № 58-2013 от 24.06.2013 ЗАО "Калининское";
19. Договор о сотрудничестве № 59-2013 от 20.03.2013 ООО "ЗПЗ Савватьево";
20. Договор о сотрудничестве № 60-2013 от 20.03.2013 СПК "Большевик";
21. Договор о сотрудничестве № 61-2013 от 25.03.2013 ООО «Молоково Биф Кеттл»;
22. Договор о сотрудничестве № 62-2013 от 25.03.2013 ООО «Северный лен-Старица»;
23. Договор о сотрудничестве № 63-2013 от 20.03.2013 МУП «Хлебозавод»;
24. Договор о сотрудничестве № 65-2013 от 21.03.2013 ООО «Кашин луг»;
25. Договор о сотрудничестве № 68-2014 от 24.01.2014 ООО «Саначино Агро»;
26. Договор о сотрудничестве № 69-2014 от 09.06.2014 ООО «Дантон-Птицепром» - филиал «Ржевская птицефабрика»;
27. Договор о сотрудничестве № 70-2014 от 17.03.2014 ООО «Заволжский мясокомбинат» (ООО «ЗМК»);
28. Договор о сотрудничестве № 72-2014 от 12.02.2014 ОАО "Зверохозяйство Мелковское";
29. Договор о сотрудничестве № 73-2014 от 08.04.2014 Колхоз «Верный путь»;
30. Договор о сотрудничестве № 74-2014 от 05.05.2014 СПК «Серп и молот»;
31. Договор о сотрудничестве № 75-2014 от 26.05.2014 СПК «Памяти Ленина»;
32. Договор о сотрудничестве № 76-2014 от 23.04.2014 ООО «Агропродукт»;
33. Договор о сотрудничестве № 82-2015 от 14.04.2014 ООО «Сластена»;
34. Договор о сотрудничестве № 83-2014 от 10.04.2014 СХК «Залесье»;
35. Договор о сотрудничестве № 84-2014 от 07.04. ООО АПК «Ильинское»;
36. Договор о сотрудничестве № 85-2014 от 05.05.2014 СПК «Волга»;
37. Договор о сотрудничестве № 87-2014 от 10.03.2014 СПК «Белый Омут»;
38. Договор о сотрудничестве № 89-2014 от 06.05.2014 СПК «Доброволец»;
39. Договор о сотрудничестве № 90-2014 от 30.04.2014 Колхоз «Восход»;
40. Договор о сотрудничестве № 92-2015 от 20.04.2015 ОАО Весьегонский ВИНЗАВОД
41. Договор о сотрудничестве № 99-2015 от 09.02.2015 ИП КФХ Бажан М.Ю.;

42. Договор о сотрудничестве № 100-2015 от 12.03.2015 ФГБНУ «Владимирский НИИСХ»;
43. Договор о сотрудничестве № 101-2015 от 16.03.2015 ООО «Белгранкорм – Великий Новгород»;
44. Договор о сотрудничестве № 102-2015 от 01.01.2015 ОАО «Заволжское»;
45. Договор о сотрудничестве № 104-2015 от 28.04.2015 ООО «Барино»;
46. Договор о сотрудничестве № 105-2015 от 28.04.2015 ООО «Покровское»;
47. Договор о сотрудничестве № 106-2015 от 20.04.2015 СПК «АВАНГАРД»;
48. Договор о сотрудничестве № 107-2015 от 20.04.2015 ООО «Тверская АПК»;
49. Договор о сотрудничестве № 108-2015 от 15.05.2015 КФХ «Харитоново»;
50. Договор о сотрудничестве № 109-2015 от 15.02.2015 ООО «Победа»;
51. Договор о сотрудничестве № 110-2015 от 02.06.2015 Андреапольская районная общественная организация «Общество охотников и рыболовов»;
52. Договор о сотрудничестве № 111-2015 от 12.03.2015 ФГБНУ ВНИИКХ им. Лорха;
53. Договор о сотрудничестве № 113-2015 от 13.05.2015 ООО ПК «Ратибор»;
54. Договор о сотрудничестве № 120-2015 от 18.05.2015 СПК «Березка»;
55. Договор о сотрудничестве № 121-2015 от 16.05.2015 Колхоз «Мир»;
56. Договор о сотрудничестве № 122-2015 от 14.05.2015 Колхоз «Молога»;
57. Договор о сотрудничестве № 128-2015 от 27.03.2015 с/х артель «Архангельское» (колхоз);
58. Договор о сотрудничестве № 132-2015 от 28.05.2015 СХК колхоз «Победа»;
59. Договор о сотрудничестве № 140-2015 от 10.12.2015 ООО «Агрокомплекс «Рассвет»»;
60. Договор о сотрудничестве № 141-2015 от 21.12.2015 ООО "Беж-Миакро";
61. Договор о сотрудничестве № 145-2016 от 12.01.2016 ООО «Алтай»;
62. Договор о сотрудничестве № 147-2016 от 02.05.2016 ИП Гринчевская Т.В.;
63. Договор о сотрудничестве № 150-2016 от 09.06.2016 ООО «Лето»;
64. Договор о сотрудничестве № 153-2016 от 10.06.2016 СПК «Тифинский»;
65. Договор о сотрудничестве № 157-2016 от 10.05.2016 Ордена Ленина колхоз «Красный Путиловец»;
66. Договор о сотрудничестве № 160-2016 от 10.05.2016 ООО «Хлебокомбинат» Тверского Облпотребсоюза;
67. Договор о сотрудничестве № 162-2016 от 11.05.2016 ООО «Искра».

Образец индивидуального задания**«СОГЛАСОВАНО»**Руководитель практики
от профильной организации_____
(должность)_____
(Ф.И.О.)_____
(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

(название кафедры)_____
(Ф.И.О.)_____
(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ****Содержание задания**

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Учредительные и нормативно-правовые документы по деятельности организации
2	Организация охраны труда и безопасности жизнедеятельности работников предприятия
3	Методики, стандарты производственного цикла и управления предприятием, а также, и другие документы, регламентирующие деятельность конкретного подразделения предприятия
4	Методы, способы и приемы производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции
5	Методы контроля качества при получении и/или переработки сельскохозяйственной продукции
6	Производственный процесс ...

Задание разработал _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись руководителя практики от академии)Задание принято к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись студента)

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

ФГБОУ ВО Тверская ГСХА

«УТВЕРЖДАЮ»
Декан
технологического факультета
А.В. Диченский
«11» февраля 2016 г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Преддипломная

Направление подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Профиль подготовки: Хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

г. Тверь -2016

Автор: Козлова Т.В. ст. преподаватель

Рецензент: к.с.-х.н., доцент Дроздов И.А.

Программа рассмотрена на заседании кафедры ТПП и ХПР

« 1 » февраля 2016 г.

Протокол № 1 Зав. кафедрой  Васильев А.С.

Программа одобрена на заседании методической комиссии технологического факультета

« 17 » февраля 2016 г, протокол № 6

Председатель методической комиссии
технологического ф-та

 Дроздов И.А.

1. Вид практики, способ, форма ее проведения

Вид практики	производственная
Тип практики	практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности
Способ проведения	стационарная, выездная
Формы проведения	дискретно

2. Цель и задачи практики

Преддипломная практика – практическая форма обучения, которая проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения и выступает завершающим этапом обучения на бакалавриате.

Основными целями прохождения производственной практики являются:

- формирование профессиональных умений и навыков в соответствии с квалификационной характеристикой;
- применение технологических знаний при решении конкретных научных и практических задач профессиональной деятельности;
- закрепление, углубление и систематизирование полученных в процессе обучения знаний студентов на основе изучения работы предприятий по хранению и переработки сельскохозяйственной продукции;
- изучение специфики будущей специальности;
- практическое освоение прогрессивных современных технологий;
- развитие личностных качеств, необходимых в профессиональной деятельности.
- сбор, систематизация, обработка фактического материала по теме выпускной квалификационной работы.
- написание практической части выпускной квалификационной работы по теме исследования.

Задачи преддипломной практики:

При прохождении преддипломной производственной практики студент выполняет следующие задачи:

- формирование профессиональных компетенций;
- закрепление, углубление и расширение теоретических знаний, умений и навыков, полученных студентами в процессе теоретического обучения;
- овладение профессионально-практическими умениями и навыками, передовыми методами организации технологической деятельности субъектов отношений на перерабатывающих предприятиях;
- овладение нормами профессии в мотивационной сфере: осознание мотивов и духовных ценностей в избранной профессии, нравственных критериев в области принятия технологических решений;
- овладение основами профессии технолога в перерабатывающей сфере: ознакомление и усвоение методологии и технологии решения профессиональных задач (проблем);
- изучение разных сторон своей профессиональной деятельности;
- практическая реализация знаний бакалавра по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»;
- ознакомление с особенностями работы технолога на предприятии (организации) в соответствии с темой выпускной квалификационной работы;
- изучение технологической документации: технологическими схемами, структурой производства и процессом, анализом ассортиментной и ценовой политики предприятия;
- изучение и использование опыта работы на предприятии (в организации), накопленного специалистами-практиками в сфере производства сельскохозяйственной продукции;
- сбор и анализ финансовых показателей, характеризующих работу предприятия (организации) в целом и подразделения, в котором проходила практика;

- участие в производственном технологическом процессе, подготовке материалов, проверках;
- сбор, систематизация, обобщение, анализ материалов, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы.

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

Код компетенций	Планируемые результаты освоения ОПОП (компетенции)	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ОПК-1	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>- <i>уметь</i> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>- <i>владеть</i> навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
ПК-1	Готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	<p>- <i>уметь</i> определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p> <p>- <i>владеть</i> навыками определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>
ПК-2	Готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	<p>- <i>уметь</i> оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве</p> <p>- <i>владеть</i> навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве</p>
ПК-3	Способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	<p>- <i>уметь</i> распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве</p> <p>- <i>владеть</i> навыками распознавания</p>

		сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
ПК-4	Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	- <i>уметь</i> реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства - <i>владеть</i> навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства
ПК-5	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	- <i>уметь</i> реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства - <i>владеть</i> навыками реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	- <i>уметь</i> реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей - <i>владеть</i> навыками реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	- <i>уметь</i> реализовывать качественную и безопасную сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы - <i>владеть</i> навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	- <i>уметь</i> эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья - <i>владеть</i> навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	- <i>уметь</i> реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства - <i>владеть</i> навыками реализации технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и

		животноводства
ПК-10	Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	- уметь использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства - владеть навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	Готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	- уметь разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия - владеть навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК-12	Способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	- уметь использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции - владеть навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	Готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	- уметь применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях - владеть навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

4. Место практики в структуре ОПОП ВО

Производственная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» Б2. П – производственная практика, Б2.П3 - преддипломная.

Производственная технологическая практика предусмотрена для студентов четвертого (8 семестр) курса обучения.

В соответствии с учебным планом на производственную технологическую практику отводится 108 учебных часов. Итоговая форма контроля – дифференцированный зачет.

Преддипломная практика базируется на освоение дисциплин:

Преддипломная производственная практика базируется на теоретических знаниях, полученных студентами в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», по профилю «Хранение и переработка с.-х. продукции», в течение всего периода обучения, дисциплин базовой части: Б1.Б.18 Производство продукции растениеводства; Б1.Б.19 Производство продукции животноводства; Б1.Б.20 Технология хранения и переработки продукции растениеводства; Б1.Б.21 Технология хранения переработки продукции животноводства; Б1.Б.22 Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции; Б1.Б.23 Оборудование перерабатывающих производств и вариативная части обязательные дисциплины: Б1.В.ОД.8 Технология производства и приготовления кормов; Б1.В.ОД.9 Технология хранения и транспортировки продовольственных товаров; Б1.В.ОД.12 Плодоовощеводство; Б1.В.ОД.13 Основы биотехнологии переработки с.-х. продукции; Б1.В.ОД.14 Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки; Б1.В.ОД.15 Технология хранения и переработки плодово-ягодной продукции и овощей; Б1.В.ОД.16 Санитария и гигиена на пищевых предприятиях; Б1.В.ОД.17 Механизация и автоматизация технологических процессов животноводства; Б1.В.ОД.18 Механизация и автоматизация технологических процессов растениеводства; Б1.В.ОД.19 Сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции; Б1.В.ОД.20 Биохимия сельскохозяйственной продукции.

5. Объем и содержание практики

5.1 Объем практики

В соответствии с учебным планом объем практики составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. Продолжительность практики 1,5 недели.

5.2. Содержание практики

Модули, разделы, темы, виды работ	Код формируемой компетенции
1. Модуль Организационный	
Раздел 1. Организационный в ВУЗе Инструктаж по технике безопасности. Согласование плана практики с руководителем от ВУЗа и получение индивидуального задания	ОПК-1
Раздел 2. Организационный на предприятии Знакомство с руководителем практики от предприятия и конкретизация плана практики. Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	ОПК-1
2. Модуль Основной	
Раздел 3. Постановка эксперимента (сбор информации для выполнения расчетной разработки)	ОПК-1; ПК-1,2,3,4,5,7,8,9,10,11,12,13
Раздел 4. Изучение и анализ документации, регламентирующей производственную деятельность предприятия	ОПК-1
Раздел 5. Изучение и анализ производственной документации	ОПК-1
3. Модуль Заключительный	
Раздел 6. Систематизация собранной информации и оформление отчета по производственной практике	ОПК-1
Раздел 7. Утверждение отчета руководителем практики от предприятия	ОПК-1

6. Формы отчетности по практике

Формой промежуточной аттестации по преддипломной практике служит дифференцированный зачет, который выставляется на основании своевременности сдачи отчетных документов, а также успешности защиты отчета и ответов при необходимости на дополнительные вопросы.

По практике студент составляет итоговый письменный отчет. Цель отчета – показать степень полноты выполнения студентом программы преддипломной практики. В отчете отражаются итоги деятельности студента во время прохождения преддипломной практики в соответствии с ее программой.

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.

Объем отчета (основной текст) – 30-40 страниц.

Структура отчета.

- *Титульный лист*
- *Содержание*
- *Введение*
- Характеристика предприятия
- Экономические показатели
- Собственные исследования
- Обзор литературы по теме ВКР (Специальная литература, научно-техническая информация по теме ВКР)
- Цель и задачи, материал и методика исследований
- Результаты исследований
- *Выводы и предложения*

В конце отчета студенты указывают дату его составления и ставят свою подпись.

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.

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

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются целями преддипломной практики.

В основной части отчета о практике по получению должно быть отражены результаты выполнения задания по практике по следующим разделам:

- Обзор литературы по теме выпускной квалификационной работы;
- Методика проведения исследований;
- Результаты исследований
- Выводы
- Список использованных источников.

Список использованных источников. Список использованных источников – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении пояснительной записки отчета. Оформление производится согласно ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ Р 7.0.5-2008. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте в квадратных скобках в порядке их перечисления по списку источников, например [7], [18, с.5]. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Некоторый материал отчета допускается помещать в приложениях. Приложениями могут быть, например, собранный за период практики материал, а также заполненные формы отчетно-плановых и учетных документов, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают последовательно, цифрами.

Требования к оформлению листов текстовой части. Текстовая часть отчета выполняется на листах формата А4 (210 x 297 мм) без рамки, соблюдением следующих размеров полей:

- левое –30 мм,
- правое –10 мм,
- верхнее –20 мм,
- нижнее – 20 мм.

Страницы текста подлежат обязательной нумерации, которая проводится арабскими цифрами с соблюдением сквозной нумерации по всему тексту. Номер страницы проставляют по центру без точки в конце.

Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.

При выполнении текстовой части работы на компьютере тип шрифта: Times New Roman. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов: полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Межсимвольный интервал: обычный. Межстрочный интервал: полуторный.

Отчет должен составляться по окончании практики и оформляться в последние дни пребывания студента на месте практики. Отчет должен представлять собой систематическое изложение выполненных работ, иллюстрироваться таблицами, схемами, чертежами. Основу содержания отчета должны составлять личные наблюдения, критический анализ и оценка действующих технических средств, процессов и методов организации работ, а также, выводы и заключения.

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

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

№ п\п	Наименование компетенции	Код компетенции
1.	Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ОПК-1
2.	Готовность определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	ПК-1
3.	Готовность оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	ПК-2
4.	Способность распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	ПК-3
5.	Готовность реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	ПК-4
6.	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки	ПК-5

	продукции растениеводства и животноводства	
7.	Готовность реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	ПК-6
8.	Готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	ПК-7
9.	Готовность эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	ПК-8
10.	Готовность реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	ПК-9
11.	Готовность использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	ПК-10
12.	Готовность принять участие в разработке схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	ПК-11
13.	Способность использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	ПК-12
14.	Готовность применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	ПК-13

Этапы формирования компетенций в ходе практики, соотнесенные с общими этапами формирования компетенций

Этап	Содержание этапа	Вид практики
2 этап	приобретение и развитие практических умений и навыков (уметь)	учебная, производственная
3 этап	закрепление теоретических знаний, умений и практических навыков (владеть)	производственная в т.ч. преддипломная

Уровни освоения компетенций

Сформированность компетенции в рамках прохождения практики оценивается по трехуровневой шкале:

- *пороговый* уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении практики (при освоении более 51% приведенных умений и навыков), в противном случае компетенция считается неосвоенной;

- *достаточный* уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенции по завершении практики (при освоении более 75% приведенных умений и навыков);

- *повышенный* уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенции (при освоении более 90% приведенных умений и навыков).

Шифр компетенции	Уровень освоения	Уметь	Владеть
ОПК-1	пороговый	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры
	достаточный	решать стандартные задачи профессиональной деятельности	навыками решения стандартных задач профессиональной

		на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
	повышенный	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ПК-1	пороговый	определять физиологическое состояние, факторы регулирования роста сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, факторов регулирования роста сельскохозяйственных культур
	достаточный	определять физиологическое состояние, факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
	повышенный	определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	навыками определения физиологического состояния, адаптационного потенциала и факторов регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур
ПК-2	пороговый	оценивать роль основных видов животных в производстве	навыками оценки роли основных видов животных в производстве
	достаточный	оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве	навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве
	повышенный	оценивать роль основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве, в разных регионах РФ	навыками оценки роли основных типов и видов животных в сельскохозяйственном производстве, в разных регионах РФ,
ПК-3	пороговый	распознавать сорта растений и породы животных	навыками распознавания сортов растений и пород животных
	достаточный	распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	навыками распознавания сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве
	повышенный	распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, в различных природно-климатических условиях	навыками распознавания сортов растений и пород животных, учета их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве, в различных природно-климатических условиях
ПК-4	пороговый	реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать новые технологии производства продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации новых технологий производства продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии	навыками реализации технологий

		производства продукции растениеводства и животноводства, с учетом современных достижений науки и техники	производства продукции растениеводства и животноводства, с учетом современных достижений науки и техники
ПК-5	пороговый	реализовывать технологии хранения продукции растениеводства и животноводства	реализации технологий продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства	реализации технологий хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства
ПК-6	пороговый	реализовывать технологии хранения и переработки плодов	навыками реализации технологий хранения плодов и овощей
	достаточный	реализовывать технологии хранения и переработки плодов и овощей	навыками реализации технологий хранения и переработки плодов и овощей
	повышенный	реализовывать новые технологии хранения и переработки плодов и овощей	навыками реализации новых технологий хранения и переработки плодов и овощей
ПК-7	пороговый	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё
	достаточный	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки
	повышенный	реализовывать качественное и безопасное сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	навыками реализации качественной и безопасной сельскохозяйственное сырьё и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы
ПК-8	пороговый	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
	достаточный	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
	повышенный	эксплуатировать технологическое оборудование для переработки сельскохозяйственного сырья	навыками эксплуатации технологического оборудования для переработки сельскохозяйственного сырья
ПК-9	пороговый	реализовывать технологии производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	реализовывать технологии производства и хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства	навыками реализации технологий производства и хранения плодов и овощей, продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	реализовывать технологии производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и	навыками реализации технологий производства, хранения и переработки плодов и овощей, продукции растениеводства и

		животноводства	животноводства
ПК-10	пороговый	использовать механические устройства при производстве продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических устройств, при производстве продукции растениеводства и животноводства
	достаточный	использовать механические и автоматические устройства при производстве продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве продукции растениеводства и животноводства
	повышенный	использовать механические и автоматические устройства при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства	навыками использования механических и автоматических устройств, при производстве и переработке продукции растениеводства и животноводства
ПК-11	пороговый	разрабатывать схемы севооборотов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
	достаточный	разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
	повышенный	разрабатывать схемы севооборотов, технологии обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определять дозы удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия	навыками разработки схем севооборотов, технологий обработки почвы и защиты растений от вредных организмов и определения доз удобрений под сельскохозяйственные культуры с учетом почвенного плодородия
ПК-12	пороговый	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений
	достаточный	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов
	повышенный	использовать существующие технологии в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции	навыками использования существующих технологий в приготовлении органических удобрений, кормов и переработке сельскохозяйственной продукции
ПК-13	пороговый	применять технологии производства кормов на пашне	навыками применения технологий производства кормов на пашне
	достаточный	применять технологии производства и заготовки кормов на пашне	навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне
	повышенный	применять технологии производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях	навыками применения технологий производства и заготовки кормов на пашне и природных кормовых угодьях

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

При проведении практики осуществляется получение профессиональных умений и навыков и опыта профессиональной деятельности.

№ действия	Виды учебных и трудовых действий обучающегося на практике
1	Режим нахождения на практике
2	Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков
3	Сроки и качество подготовки отчетных документов

Оценка отдельных видов действий обучающегося осуществляется исходя из следующих критериев:

Критерии оценки действия №1

№ п/п	Параметр: Режим нахождения на практике	Оценка
1	90-100% отведенного для практики времени	3
2	70-90% отведенного для практики времени	2
3	51-70% отведенного для практики времени	1

Критерии оценки действия №2

№ п/п	Параметр: Полнота усвоенности профессиональных умений и навыков	Оценка
1	Свободно ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности	3
2	Ориентируется во всех сферах профессиональной деятельности, но по некоторым вопросам требуются уточнения и наводящие вопросы	2
3	Ориентируется только в первичных вопросах профессиональной деятельности	1

Критерии оценки действия №3

№ п/п	Параметр: Сроки и качество подготовки отчетных документов	Оценка
1	Подготовлено все вовремя и в соответствии с рекомендациями	3
2	Подготовлено все вовремя, но присутствуют отклонения от рекомендуемой формы, не влияющие на смысловое содержание	2
3	Сдача отчетных документов, выполненных по рекомендованному образцу, с задержкой	1

Для оценки результатов прохождения практики и закрепления полученных в ходе реализации 2 и 3 этапов умений и навыков определены следующие показатели и критерии оценки:

- качество оформления отчетной документации и своевременность представления руководителю практики от Академии;
- качество выполнения всех видов деятельности, предусмотренных программой практики и индивидуальным заданием, с учетом отзыва руководителя практики от Академии;
- качество доклада и ответов на вопросы.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов
1	Своевременность представления отчета	до 5
2	Полнота и качество оформления отчета	до 10
3	Содержание отчета и его соответствие программе практики	до 25
4	Отзыв руководителя практики от академии	до 10
5	Доклад на защите, ответы на вопросы	до 25
Общее максимальное количество баллов		75

Шкала пересчета

0-37	баллов	«неудовлетворительно»
38-55	баллов	«удовлетворительно»
56-66	баллов	«хорошо»
67-75	баллов	«отлично»

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

7.3.1. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на втором этапе (этапе приобретения и развития практических умений) формирования компетенций

Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Составные звенья агротехнологий (технологические модули)
2. Агротехнические требования к основным технологическим операциям в агротехнологиях
3. Типы агротехнологий, принципиальные различия между ними
4. Энергетическая оценка агротехнологий
5. Требования к семенному (посадочному) материалу сельскохозяйственных культур
6. Способы улучшения качества семенного (посадочного) материала
7. Лабораторная всхожесть семян и посевная годность
8. Полевая всхожесть семян и пути её повышения
9. Биолого-экологические особенности (отличия) хлебов I и II групп
10. Фазы роста и развития зерновых культур, их морфологические признаки
11. Мягкая и твердая пшеница, их отличия по морфологическим признакам и требованиям к условиям выращивания
12. Основные показатели качества зерна пшеницы. Сильная, средняя, слабая, ценная пшеница
13. Основные требования к сортам зерновых культур интенсивного типа
14. Способы посева зерновых культур
15. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур
16. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки
17. Элементы структуры урожая зерновых культур
18. Биологические различия озимых и яровых зерновых культур
19. Оптимальные сроки посева озимых зерновых культур
20. Основные причины изреживания и гибели озимых зерновых культур при перезимовке, способы их защиты
21. Методы оценки состояния посевов озимых зерновых культур
22. Как поступают весной со слабо-, средне- и сильноизреженными посевами озимых зерновых культур
23. Требования озимой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна озимой пшеницы
24. Особенности биологии и агротехники озимой ржи, озимого ячменя и озимой тритикале
25. Требования яровой пшеницы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии производства зерна яровой пшеницы
26. Особенности биологии и агротехники ярового ячменя и овса
27. Морфологические особенности сорго. Основные направления использования растений рода *Sorghum*

28. Биолого-экологические особенности и агротехнология проса
29. Морфологические особенности гречихи
30. Причины получения низкой урожайности гречихи
31. Биолого-экологические особенности и агротехнология гречихи
32. Русские и латинские родовые и видовые названия зерновых бобовых культур
33. Азотфиксирующая способность зерновых бобовых культур и условия, необходимые для активной азотфиксации
34. Приемы повышения азотфиксирующей способности зерновых бобовых культур
35. Значение специфических, активных и вирулентных штаммов клубеньковых бактерий в азотфиксации, условия обработки семян ризоторфином
36. Сроки и способы посева зерновых бобовых культур
37. Особенности применения минеральных азотных удобрений при выращивании зерновых бобовых культур
38. Особенности цветения и плодообразования у зерновых бобовых культур
39. Влияние полегания посевов зерновых бобовых культур на формирование урожая и технологию их уборки
40. Сроки и способы уборки урожая зерновых бобовых культур
41. Кормовая ценность и морфологические особенности многолетних силосных культур (борщевик Сосновского, сальфия пронзеннолистная, маралий корень, горец Вейриха, окопник шершавый, др.)
42. Биолого-экологические особенности многолетних силосных культур, агротехнологии их выращивания
43. Морфологические признаки однолетних бобовых трав - вики посевной и мохнатой, гороха полевого (пелюшки), сераделлы, др., их кормовая ценность
44. Биолого-экологические особенности однолетних бобовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
45. Морфологические признаки однолетних мятликовых (злаковых) трав – суданской травы, могоара, пайзы, райграса однолетнего, др., их кормовая ценность
46. Биолого-экологические особенности однолетних мятликовых трав, сорта, агротехника выращивания на зеленую массу и семена
47. Многокомпонентные смеси однолетних культур: принципы подбора компонентов, соотношения компонентов в смесях, особенности выращивания, сроки уборки урожая
48. Морфологические признаки многолетних бобовых трав – клевера лугового, люцерны, козлятника, др., их кормовая ценность
49. Особенности биологии и технология выращивания клевера и люцерны на сено в полевых севооборотах
50. Морфологические признаки многолетних мятликовых (злаковых) трав – тимофеевки луговой, овсяницы луговой, ежи сборной, костреца безостого, др., их кормовая ценность
51. Технология возделывания многолетних бобово-злаковых травосмесей на сено в полевых севооборотах
52. Пищевая, кормовая и техническая ценность картофеля
53. Основные группы сортов картофеля по срокам созревания и направлениям использования клубней
54. Преимущества и недостатки сортов картофеля отечественной и зарубежной селекции
55. Биолого-экологические особенности картофеля
56. Понятие о вырождении картофеля
57. Отечественные технологии производства продовольственного картофеля
58. Голландская (западноевропейская) технология возделывания картофеля, ее принципиальные отличия от общепринятой отечественной технологии
59. Особенности выращивания раннего картофеля
60. Особенности агротехники семенного картофеля

61. Требования сахарной свеклы к предшественникам и место в севообороте, современные технологии выращивания сахарной свеклы (фабричной)
62. Технология производства семян сахарной свеклы и кормовых корнеплодов
63. Современные технологии производства маслосемян рапса (озимого и ярового) и сурепицы (озимой и яровой)
64. Биолого-экологические особенности и агротехнология клещевины. Области применения клещевинного масла
65. Фазы роста и развития льна-долгунца; зеленая, ранняя желтая, желтая и полная спелости фазы созревания
66. Биолого-экологические особенности и современные технологии возделывания льна-долгунца на волокно (товарные посевы льна-долгунца)
67. Особенности агротехники выращивания льна-долгунца на семена (семеноводческие посевы льна-долгунца)
68. Факторы, влияющие на молочную продуктивность: порода, возраст, стадия лактации, живая масса, продолжительность сухостойного и сервис-периода, раздой, кратность, техника доения и др.
69. Факторы, влияющие на мясную продуктивность: возраст, порода, пол, живая масса, упитанность, кастрация, скрещивание, кормление, содержание и др.
70. Половая и хозяйственная зрелость, возраст и живая масса телок при первом оплодотворении. Способы оплодотворения.
71. Межотельный период и его циклы (периоды): стельность, сервис-период, лактация, сухостойный период, их взаимосвязь.
72. Понятие о бесплодии и яловости. Зоотехнические мероприятия по борьбе с бесплодием.
73. Подготовка коров к отёлу, проведение отёла и приём телят. Выращивание телят в профилакторный период.
74. Методы выращивания телят в молочный период.
75. Выращивание ремонтного молодняка. Особенности выращивания тёлочек в спецхозах
76. Понятие о технологии производства молока.
77. Системы содержания молочного скота.
78. Породы молочного направления продуктивности: Черно-пестрая, Холмогорская, Голштинская, Красная степная.
79. Породы комбинированного направления продуктивности: Симментальская, Швицкая, Костромская, Бестужевская.
80. Понятие о выращивании, доращивании и откорме скота.
81. Значение и особенности специализированного мясного скотоводства.
82. Организация воспроизводства стада.
83. Содержание взрослого скота и выращивание телят.
84. Доращивание и откорм мясного скота.
85. Содержание и кормление хряков и свиноматок.
86. Яичная продуктивность птицы.
87. Мясная продуктивность птицы
88. Оборудование для очистки корне- и клубнеплодов от посторонних примесей.
89. Оборудование для сортировки растениеводческой продукции.
90. Оборудование для очистки плодов, овощей, клубне- и корнеплодов от наружного покрова.
91. Оборудование для мойки тары.
92. Оборудование для резки пищевых продуктов.
93. Оборудование для дробления и измельчения.
94. Оборудование для разделения жидких пищевых продуктов (фильтры, сепараторы).
95. Оборудование для выделения жидких фракций прессованием.
96. Оборудование для перемешивания жидких, сыпучих, тестообразных

97. полуфабрикатов и готовых продуктов.
98. Оборудование для механической переработки сырья и полуфабрикатов формованием.
99. Виды теплообменных аппаратов.
100. Классификация оборудования для проведения массообменных прессов.
101. Классификация сушилок.
102. Экстракционные аппараты и аппараты для перегонки.
103. Оборудование для охлаждения и замораживания пищевых продуктов.
104. Оборудование для варки и тепловой обработки пищевых продуктов.
105. Оборудование для тепловой обработки фасованных пищевых продуктов (автоклавы, стерилизаторы).
106. Основное технологическое оборудование мукомольного производства.
107. Принципиальная схема крупозавода для переработки зерна гречихи, проса и риса в крупу.
108. Основное технологическое оборудование хлебопекарного производства.
109. Оборудование для розлива пищевых жидкостей.
110. Малый колбасный цех в контейнерном исполнении.
111. Универсальный мясоперерабатывающий комплекс.
112. Основное технологическое оборудование предприятий по переработке мяса.
113. Физико-химические показатели для молока и сливок.
114. Требования СанПиН для молока и сливок.
115. Условия и сроки хранения молока и сливок.
116. Особенности производства сгущенного молока с сахаром.
117. Способы производства сухого молока.
118. Побочные продукты переработки молока.
119. Значение мойки и дезинфекции технологического оборудования.
120. Основные операции мойки и дезинфекции технологического оборудования.
121. Санитарная обработка оборудования
122. Способы консервирования мяса, их классификация
123. Консервирование мяса низкой температурой
124. Консервирования мяса посолом
125. Консервирования мяса высокими температурами
126. Технология консервного производства.
127. Сублимация, сушка и другие методы консервирования.
128. Новые методы консервирования и обработка мясных продуктов.
129. Субпродукты, их классификация
130. Обработка и использование субпродуктов
131. Животные жиры, их переработка и использование
132. Кишечное сырье, его номенклатура
133. Обработка и использование кишечного сырья
134. Кровь, ее консервирование, обработка и использование.

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№, № 1-15, 20-23, 30-36, 38, 41-51, 66-70, 82-84, 97-100, 107-111, 124-126, 132	№, № 1-30, 42-63, 78-80, 92-96, 99-105, 114-123, 130	№, № 1-134

7.3.2. Контрольные задания или иные материалы, применяемые на третьем этапе (этапе закрепления теоретических знаний, умений и практических навыков) формирования компетенций

А) Контрольные вопросы (ситуации) для оценки практических умений

1. Методы расчета уровня потенциальной, действительно возможной и фактической урожайности при программировании
2. При какой спелости и влажности зерна проводится однофазная уборка зерновых культур
3. В каких случаях рекомендуется двухфазная уборка зерновых культур, оптимальный срок начала косовицы в валки
4. Причины, вызывающие удушение клубней. Как его предотвратить
5. Причины, вызывающие образование пустоты в середине клубней или разрыв внешних тканей
6. Как обосновать густоту посадки и рассчитать норму посадки картофеля при известной средней массе семенного клубня
7. Преимущества посадки картофеля в предварительно нарезанные гребни
8. Сроки формирования оптимальной густоты стояния растений на посевах сахарной свеклы
9. Можно ли выращивать сахарную свеклу без прореживания (посев сахарной свеклы на заданную конечную густоту стояния растений)
10. Показатели качества льнопродукции (соломы, тресты, волокна)
11. Прижизненные и послеубойные показатели мясной продуктивности.
12. Подготовка нетелей к отёлу. Раздой и проверка первотёлок.
13. Технология производства молока при привязном способе содержания коров.
14. Технологии производства молока при безпривязном способе содержания коров.
15. Организация основных технологических процессов на фермах и комплексах.
16. Технология доращивания молодняка с заключительным откормом.
17. Технология выращивания и откорма молодняка с полным производственным циклом
18. Технология производства говядины в товарных хозяйствах. Откорм взрослого скота
19. Структура стада
20. Планирование случек и опоросов
21. Техника разведения свиней.
22. Выращивание поросят – сосунов
23. Выращивание поросят – отъемышей
24. Технология производства мяса бройлеров.
25. Технология производства мяса уток.
26. Технология производства мяса индеек.
27. Технология производства мяса гусей.
28. Подготовка и проведение случки овец.
29. Подготовка и проведение ягнения овец.
30. Выращивание ягнят.
31. Нагул овец.
32. Откорм овец.
33. Устройства для санитарной обработки технологического оборудования (емкостей, лотков, кювет и др.).
34. Принципиальные схемы пекарни-магазина и мини-пекарни.
35. Аппаратурно-технологическая схема предприятия по выработке растительного масла.
36. Цеха малой мощности по переработке плодоовощного сырья.
37. Схема кондитерского цеха малой мощности.
38. Установка для выработки сгущенного молока.
39. Оборудование для выработки сливочного масла.
40. Универсальный комплекс по переработке молока.
41. От чего зависит титруемая кислотность молока?

42. Какие режимы термической обработки используются при производстве жидких кисломолочных продуктов.
43. Какие способы сквашивания используются при производстве жидких кисломолочных продуктов.
44. Назовите пределы кислотности для простокваши, ряженки, йогурта, кефира.
45. Особенности биопродуктов.
46. Какие Вы знаете способы производства сливочного масла, их преимущества и недостатки.
47. Каково минимальное значение термоустойчивости сливочного масла.
48. Чем отличаются твердые сыры от мягких?
49. В чем особенности производства швейцарского сыра?
50. К каким группам сыров относятся алтайский, российский, рокфор, сулугуни, янтарь?
51. По какой системе оценивают качество твердых сычужных сыров?
52. Назовите физико-химические показатели сыров.
53. Что такое типичность и развитость рисунка сыра.
54. Что такое абиоз и анабиоз.
55. Какой предельный размер кристаллов лактозы допускается в сгущенном молоке?
56. Назовите кисломолочные и сухие детские молочные продукты.
57. Назовите показатели, по которым определяется упитанность говядины и баранины.
58. Назовите показатели, по которым определяется категория свинины.
59. Опишите отличия требований к отложению подкожного жира (нижние пределы) у полутуш говядины первой категории от взрослых и молодых животных.
60. Требования к состоянию кожи беконной свинины.
61. Перечислите категории упитанности телятины, говядины от молодняка, говядины от взрослых животных, баранины.
62. Перечислите категории свинины.
63. Нарисуйте контур полутуши говядины и обозначьте остистые отростки позвонков, седалищные бугры и маклоки. Их роль при определении упитанности.
64. Стадии созревания мяса и их особенности
65. Факторы, влияющие на качество мяса после убоя животного
66. Чем отличаются продукты из мяса от колбасных изделий? Что общего в их изготовлении?
67. Перечислите процессы, происходящие в мясе, при выдержке его в посоле.
68. Если посол мяса производят в рассоле, каковы потери экстрактивных веществ мяса?
69. Что такое ветчинность? Почему солено-копченые изделия вырабатывают в основном из свинины?
70. Какова температура дыма и продолжительность холодного и горячего копчения? В производстве каких групп мясопродуктов они используются? Какова продолжительность горячего копчения для разных групп мясопродуктов?
71. Характеристика копчения-запекания (t, продолжительность).
72. Что такое обжарка? В производстве каких мясопродуктов используется?
73. Назовите основные группы веществ копильного дыма. Какие из них обладают ценными свойствами при копчении? Какие не участвуют в копчении, токсичны, канцерогенны?
74. Какие нежелательные стороны имеет копчение?

Номера контрольных вопросов (ситуаций) из общего перечня		
Пороговый уровень	Достаточный уровень	Повышенный уровень
№, № 1-10, 13, 15, 25, 29, 34, 42-48, 55-59, 63-68	№, № 1-25, 30-33, 49-53, 60-62, 70-72	№, № 1-74

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

Отчет с печатью предприятия на титульном листе, дневник, характеристика (отзыв руководителя практики от хозяйства о работе студента) должны быть сданы в деканат не позднее двух недель после начала семестра. После проверки отчета руководителем и при необходимости доработки и исправления замечаний он поступает на защиту.

Отчет принимается комиссией, назначенной методической комиссией и деканом факультета. При оценке итогов работы студента на практике учитывается производственная характеристика, отзыв на отчет руководителя практики, содержательность доклада, оформление и содержание отчета, ответы на вопросы, деятельность студента в период практики. Дифференцированный зачет проставляется в зачетную книжку за подписью руководителя практики от ВУЗа.

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

№ п/п		Количество экземпляров в библиотеке или название ЭБС
	Основная литература	
1. –	Животноводство / Под ред. Н.М. Костомахина. - М.: КолосС, 2006, - 447 с.	25 экз.
2. –	Животноводство / Под ред. Д.В. Степанова. - М. : Колос, 2006, 85 экз. - 688 с.	85 экз.
3. –	Бредихин, С. А. Технология и техника переработки молока: Учебное пособие/БредихинС.А., 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 443 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=310122
4. _	Бугаев, П. Д. Растениеводство/ П.Д. Бугаев. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 608 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=473071
5. _	Коренев, Г.В. Растениеводство с основами селекции и семеноводства: учебник. - СПб. : ИТК ГРАНИТ, 2009. - 576 с.:ил.	50 экз.
6. –	Крусь, Г.Н. Технология молока и молочных продуктов: Учебник/ Г.Н. Крусь, А.Г. Храпцов, З.В. Волокитина, С.В. Карпычев. Под ред. А.М. Шальгиной . – М.: КолосС, 2008. – 455с.: ил.	3 экз.
7. –	Медведева, З.М. Технология хранения и переработки продукции растениеводства: учеб. пособие [Электронный ресурс] : учебное пособие / З.М. Медведева, Н.Н. Шипилин, С.А. Бабарыкина. — Электрон. дан. — Новосибирск: НГАУ (Новосибирский государственный аграрный университет), 2015. — 340 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71641
8. _	Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 600 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=51943
9. _	Посыпанов, Г. С. Растениеводство / Г.С. Посыпанов, В.Е. Долгодворов, Б.Х. Жеруков - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 612 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=495875
10.	Шалапугина , Э. П. Технология молока и молочных	15 экз.

	продуктов/ Э.П. Шалапугина, Н.В. Шалапугина. – М.: Дашков и К°, 2010. – 304с.	
11.	Шарафутдинов, Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.С. Шарафутдинов, Ф.С. Сибгатуллин, Н.А. Балакирев [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 624 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71771
	Дополнительная литература	
12.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности на производстве : учебник. - СПб. : Лань, 2006, - 512с : ил.	167 экз.
13.	Беляков Г.И. Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учебник для бакалавров. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : Юрайт, 2012, - 572с.	50 экз.
14.	Березина Н.А. Экология растений: Учебное пособие. - М.: Академия, 2009, - 400с.	3 экз.
15.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
16.	Мотовилов, О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2016. — 320 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=71724
17.	Памбухчиянц О. В. Колобов, С. В. Товароведение и экспертиза плодов и овощей [Электронный ресурс] : Учебное пособие / С. В. Колобов, О. В. Памбухчиянц. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2012. - 400 с.	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56316
18.	Горбачева, М. В. Товароведение и экспертиза дополнительных видов сырья животного происхождения: Учебное пособие / М.В. Горбачева, А.В. Щербакова. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 136 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=367238
19.	Иванова Т. Н. Товароведение и экспертиза продуктов переработки плодов и овощей [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / Л. Г. Елисеева, Т. Н. Иванова, О. В. Евдокимова. — 3-е изд. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2014. — 376 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=512009
20.	Криштафович В. И. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров [Электронный ресурс]: Лабораторный практикум / Под ред. В. И. Криштафович. - 3-е изд. - М.: Дашков и К, 2013. - 592 с	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=430222
21.	Коробкин, В.И. Экология : учебник. - 12-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2007. - 603 с.	1 экз.
22.	Семендяева, Н. В. Методы исследования почв и почвенного покрова [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Н.В. Семендяева, А.Н. Мармулев, Н.И. Добротворская; Новосиб. гос. аграр. ун-т, СибНИИЗиХ. – Новосибирск: Издво НГАУ, 2011. – 202 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516610
23.	Чебакова, Г. В. Товароведение, технология и экспертиза пищевых продуктов животного происхождения: Учебное пособие / Г.В. Чебакова, И.А. Данилова. - М.: НИЦИНФРА-М, 2014. - 304 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=361170
24.	Чикалев, А. И. Производство и переработка продукции животноводства/ЧикалевА.И., ЮлдашбаевЮ.А. - М.: КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 186 с.	http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=536126

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

9.1. Перечень программного обеспечения

- MS Windows 7/8;
- SunRav TestOfficePro

9.2 Перечень информационных справочных систем

- информационно-правовое обеспечение «Гарант» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.garant.ru>;
- информационно-правовая система «КонсультантПлюс» [Электронный курс] // Режим доступа: <http://www.consultant.ru>;
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань» - режим доступа <http://e.lanbook.com>
- Электронно-библиотечная система Znanium.com – режим доступа <http://znanium.com>
- Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib" – режим доступа <http://ebs.rgazu.ru>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа <http://elibrary.ru>.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Название и № корпуса, № аудитории (с указанием площади помещения), объекта проведения практик	Предназначение аудитории	№ аудитории по техническому паспорту	Перечень оборудования
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 119 ² (92,6 м)	Для занятий лекционного типа	№ 30	Учебные парты – 26 шт. (52 посадочных места); Учебная доска – 1 шт.; Экран – 1 шт.; Видеопроектор (указать марку) – 1 шт. и т.д.
Учебно-лабораторный (корпус № 7), ауд. 321 ² (71,2 м)	Для самостоятельной работы	№ 27	Компьютер LG-14 шт., стол компьютерный ВСК-009 -16 шт.(16 посад.мест), табурет Хокер-23 шт., стол В-ДЛ-008- 1 шт., доска 3х секционная -1шт.

<p>Учебный научно- инновационный центр «Агротехнологический полигон»</p> <p>Тверской ГСХА</p>			
---	--	--	--

Образец индивидуального задания

«УТВЕРЖДАЮ»
Заведующий кафедрой

(название кафедры)

(Ф.И.О.)

(подпись)

« ____ » _____ 20.....г.

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ
НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

Содержание задания

№ п/п	Перечень вопросов, подлежащих изучению
1	Специальная литература, научно- техническая информация по теме ВКР
2	Обработка, систематизация и анализ фактически полученных результатов исследований
3	Написание основной части содержания ВКР (в соответствии с тематикой)
4	Формулировка выводов и предложений

Задание разработал _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись руководителя практики от академии)

Задание принято к исполнению _____ « ____ » _____ 20__ г.
(подпись студента)