

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра почвоведения, общего земледелия и растениеводства
им.проф. В.Д.Мухи**

Программа одобрена Ученым советом
ФГБОУ ВО Курская ГСХА
Протокол № 2
от « 4 » февраля 2016 г.

**Программа учебной практики по получению
первичных профессиональных умений и навыков
в производстве продукции растениеводства**

Направление подготовки: *35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции,*
профиль «Технология производства и переработки продукции животновод-
ства»

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: очная, заочная

Программа составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки бакалавров «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», утвержденного приказом Министерством образования и науки РФ от 12.11.2015 г. №1330;
- *Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. №1367,*
- *Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденного приказом Министерства образования РФ от 27.11.2015 г. №1383*

Автор-составитель – преподаватель Прийменко Юлия Михайловна, доктор с.-х.н., профессор Беседин Н.В.


Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д. Мухи.

Протокол № 8 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи от 20 .01.2016 г.

Заведующий кафедрой _____  Н.В. Беседин

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета.

Протокол № 8 от «26» января 2016 г.

Председатель методической комиссии _____  О.В. Никитина

**Лист рассмотрения/пересмотра
рабочей программы практики**

Программа рассмотрена и одобрена на 2015-2016 учебный год.

Протокол № 8 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи от 20 .01.2016 г.


Заведующий кафедрой

 /Н.В.Беседин/

Программа пересмотрена и одобрена на 2016-2017 учебный год.

Протокол № 1 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи от 29 .08.2016 г.


Заведующий кафедрой

 /Н.В.Беседин/

Программа пересмотрена и одобрена на 2016-2017 учебный год.

Протокол № 5 заседания кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства имени В.Д.Мухи от 27.10.2016 г.

Заведующий кафедрой

 /Н.В.Беседин/

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ, ВНОСИМЫХ В ПРОГРАММУ

ПРАКТИКИ на 2017 / 2018 учебный год

В программу практики вносятся следующие изменения:

В связи с введением в действие нового Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, абзац

«· Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 19.12.2013 г. № 1367,» изложить в следующей редакции:

«· Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г. № 301,»

Все изменения рабочей программы рассмотрены и одобрены на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Протокол № 1 от 01.08.2017 г.

Заведующий кафедрой  Н.В. Беседин

« 31 » августа 2017г.

Внесенные изменения согласованы:

Председатель методической комиссии

агротехнологического факультета  О.В. Никитина

« 31 » августа 2017г.

1. Цель практики

Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства – формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых для проведения агротехнических приемов возделывания сельскохозяйственных культур, приобретение практических навыков в растениеводстве и агрономии.

2. Задачи практики

Задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства:

- актуализация знаний, умений и навыков в области сельского хозяйства в реальных условиях агрономической деятельности;
- формирование общепрофессиональных и профессиональных компетенций, необходимых освоения методик приемов и способов наблюдения за развитием сельскохозяйственных культур;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в условиях сельскохозяйственной деятельности.

3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства, входит в вариативную часть блока «Практики» основной профессиональной образовательной программы 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства». Она является второй учебной практикой из предусмотренных рабочим учебным планом направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, профиль «Технология производства и переработки продукции животноводства». Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства проводится на 1-м курсе, во 2-м семестре.

Функциональное предназначение практики – формирование у студентов умения адаптировать базовые технологии производства продукции растениеводства к конкретным почвенно-климатическим условиям и имеющимся материальным ресурсам, а также умения разрабатывать и реализовывать в практической деятельности технологии и технологические схемы производства растениеводческой продукции.

Учебной практике по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства предшествует изучение такой дисциплины, как «Земледелие с основами почвоведения и агрохимии», предусмотренной рабочим учебным планом. К началу практики

студенты должны обладать элементарными знаниями об основных видах сельскохозяйственных культур, особенностях проведения агротехнических приемов возделывания полевых культур. Также студенты должны обладать навыками работы на персональном компьютере в программах: *Word, Excel, PowerPoint* и др.

Прохождение учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства необходимо для изучения таких дисциплин, как «Основы научных исследований», «Производство продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства».

Таким образом, учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства позволяет приобрести первый агрономический опыт и тем самым обеспечивает возможность самореализации в профессии. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства не только расширяет общий кругозор студентов, но и способствует повышению их конкурентоспособности на рынке труда, создает дополнительные возможности для успешного трудоустройства по окончании обучения в вузе, закладывает основы профессиональной мобильности и востребованности на протяжении всей жизни.

4. Вид, тип и способ проведения практики

Вид практики – учебная.

Тип практики – практика по получению первичных профессиональных умений и навыков;

Способ проведения практики – стационарная. Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства проводится в структурных подразделениях Курской ГСХА:

- ✓ на кафедре почвоведения, общего земледелия и растениеводства им. проф. В.Д.Мухи,
- ✓ на опытном поле учебно-опытного хозяйства «Знаменское» Курской ГСХА,

5. Объем и продолжительность практики

Объем практики – 3 зачетных единиц, продолжительность – 2 недели.

6. Планируемые результаты обучения при прохождении практики (знания, умения, навыки) и компетенции, формируемые на практике

В ходе учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства формируются следующие

знания:

- закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур;
- биолого-хозяйственные характеристики сортов;
- особенности операций технологий производства продукции растениеводства;
- основные показатели качества урожая;

умения:

- определять физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам;
- оценить пригодность сорта для выращивания в конкретных условиях;
- применять базовые технологии производства продукции растениеводства;
- оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции;

навыки:

- владеть методами анализа и оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур;
- владеть методами оценки пригодности сорта для выращивания;
- владеть всеми технологическими операциями в агротехнологиях;
- владеть методами контроля и оценки качества продукции растениеводства;

компетенции:

ОПК – 3 -готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов роста и развития сельскохозяйственных культур;

ПК-1- готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур;

ПК-3- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве;

ПК-4 -готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства;

ПК-11- готовностью 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.

7. Структура и содержание практики

7.1 Структура практики

№ п/п и название этапа практики	Виды/формы работы студента	Трудоемкость в неделях/ днях
1 Организационный	Рабочее совещание	1-ая неделя: <i>1-ый рабочий- день</i>
	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте	
	Подготовка экипировки, полевых журналов, тары для образцов, дневников по практике	
2 Основной	Знакомство и осмотр территории исследований.	1-ая неделя: <i>2-ой рабочий день</i>
	Оценка состояния опытного поля кафедры растениеводства, знакомство с учебно-опытным хозяйством «Знаменское» Курской ГСХА	
	Оценка состояния посевов озимых культур (пшеница, рожь, тритикале) после перезимовки. Определение перезимовки визуальным методом по пятибалльной шкале.	1-ая неделя: <i>3- 5-ый рабочие дни</i>
	Определение густоты всходов и полевой всхожести семян зерновых и зернобобовых культур.	2-ая неделя: <i>1- 2-ый рабочие дни</i>
	Определение основных элементов структуры урожая и биологической урожайности зерновых культур.	1-ая неделя: <i>3- 4-ый рабочие дни</i>
3 Заключительный	Обработка, анализ и рекомендации по результатам практики. Доработка отчета по учебной практике. Собеседование по итогам практики.	Последний день практики

7.2 Содержание практики

1. Организационный этап

Рабочее совещание: определение цели и задач практики, знакомство с содержанием практики, согласование плана работы с руководителем практики.

Инструктаж по технике безопасности: соблюдение правил поведения в аудиториях кафедры, на опытном поле учебно-опытного хозяйства «Знаменское» Курской ГСХА.

Подготовка экипировки (лопаты, линейки, учетные рамки, весы, разборные доски, шпатели, шпагат), полевых журналов, тары для образцов, дневников по практике.

2. Основной этап

Знакомство и осмотр территории исследований: знакомство с учебно-опытным хозяйством «Знаменское» Курской ГСХА: структура, техника, основные технологии возделывания полевых культур.

Оценка состояния опытного поля кафедры растениеводства, знакомство с учебно-опытным хозяйством «Знаменское» Курской ГСХА: осмотр опытного поля, знакомство с полевыми культурами, их сортами и общим состоянием посевов.

Оценка состояния посевов озимых культур (пшеница, рожь, тритикале) после перезимовки. Определение перезимовки визуальным методом по пятибалльной шкале.

Проанализировать и оценить состояние растений и посевов озимых культур после перезимовки. Результаты записать в таблицу 1.

Таблица 1. - Оценка состояния озимых посевов на _____
(дата)

Показатели	Культура (сорт)			
Число живых растений на площадках по 0,25 м ²				
1-й				
2-й				
3-й				
4-й				
Среднее				
Густота стояния растений, шт/м ²				
Общая кустистость растений				
Степень гибели и повреждения листьев на живых растениях, %				
Общая оценка состояния посевов				

Метод оценки перезимовки – визуальный или дробный по пятибалльной шкале:

5 баллов – успешно перезимовали почти все растения. Изреженность отсутствует: нет мест с погибшими растениями.

4 балла – перезимовка хорошая, количество погибших растений не превышает 25 %.

3 балла - изреженность посевов значительная, погибло от 25 до 50 % растений.

2 балла – изреженность большая, погибло более 50 % растений.

1 балл – изреженность посевов очень высокая, сохранились единичные растения.

Если изреженность в различных частях поля неодинакова или если большое поле невозможно окинуть единым взглядом, то принимают дробную оценку. Для этого его глазомерно делят на несколько равных частей, каждую

из которых оценивают самостоятельно. Средняя арифметическая этих оценок является баллом всего поля.

Определение густоты всходов и полевой всхожести семян зерновых и зернобобовых культур.

Определить густоту всходов в посевах, полевую всхожесть и полноту всходов семян яровых культур путем подсчета числа всходов на площади.

Густоту посева определяют в 4-8 разных местах поля на площадках по 0,25 м² (50х50 или 83,3х30), включающих два смежных рядка. Подсчет растений ведут в фазу полных всходов. В широкорядных посевах подсчет густоты стояния растений проводят путем выделения в разных местах поля 10 рядков по 10 п.м. каждый. В рядках подсчитывают число растений, определяют площадь питания одного растения и вычисляют их число на 1 га.

Таблица 2. - Определение густоты посевов, полевой всхожести и полноты всходов яровых зерновых культур

Показатели	Культура			
Высеяно семян на 1м ²				
Число всходов на площадках 0,25 м ² :				
1-й				
2-й				
3-й				
4-й				
Итого всходов на 1м ²				
Полевая всхожесть, %				
Лабораторная всхожесть, %				
Полнота всходов, %				
Густота стояния растений, млн. шт./га				

Полевую всхожесть (В_п) определяют по формуле:

$$ВП = \frac{P \times 100}{C} (\%),$$

где P – число растений на 1м² во время полных всходов,

C – общее число всхожих семян, фактически высеянных на 1 кв. м.

Полноту всходов определяют по формуле:

$$Пв = \frac{Вп \times 100}{Вл},$$

где Вп. и Вл. соответственно полевая и лабораторная всхожесть семян.

Определение основных элементов структуры урожая и биологической урожайности зерновых культур.

На делянках выкапывают растения с корнями в четырех местах на небольших площадках, например, по 0,25 м² (4х0,25 = 1м²). Растения объединяют в один сноп. В снопе подсчитывают число всех растений, число всех стеблей с колосьями. У 25 растений определяют высоту. Затем у всех растений отрезают корни (10 см над уровнем почвы) и сноп взвешивают. У 25 колосьев (без выбора) измеряют длину, подсчитывают число колосков, число зерен в колосе, массу 1000 зерен, продуктивную кустистость.

Пробные снопы обмолачивают вручную, затем зерно взвешивают (включая и 25 колосьев), вычисляют долю его в общей массе растений (в процентах), определяют массу 1000 семян. Полученные данные записывают в тетрадь.

Урожайность (в ц/га) зерновых культур определяют по формуле:

$$y = \frac{A \times B \times B \times \Gamma}{10000} = \frac{N \times m}{10}$$

где А – количество растений, шт./м²;

Б- продуктивная кустистость;

В – среднее число зерен в колосе, шт.;

Г- масса 1000 зерен, г.

N – число продуктивных колосьев на 1 м² (N = АхБ)

m- масса зерен в колосе, г (m = В х Г / 1000)

3. Заключительный этап

Собеседование по итогам практики, проверка содержания дневника и отчета о практике: рассмотрение документов (перечень см. в п.10), беседа по содержанию практики и представленных студентом документов (см. вопросы для собеседования в п.11.5).

8. Технологии, используемые обучающимися на практике

Во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства студенты учатся самостоятельно применять производственные технологии (посев сельскохозяйственных культур, определение перезимовки озимых культур, определение густоты всходов и полевой всхожести семян зерновых и зернобобовых культур, определение биологической урожайности зерновых культур)

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике

Для самостоятельной работы во время учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства студенты используют следующие учебно-методические материалы, созданные в Курской ГСХА:

- ✓ Засорина Э.В., Комарицкая Е.И., Ишков И.В., Прийменко Ю.М. Практикум по дисциплинам «Растениеводство», «Производство продукции растениеводства», «Основы растениеводства». Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014.
- ✓ Колосова Е.Н. Основы научных исследований в агрономии. Практикум/ Е.Н.Колосова, Н.М.Тимофеева.- Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2015.- 52с.
- ✓ Комарицкая Е.И. Растениеводство (раздел: Семеноведение). Практикум/ Е.И.Комарицкая, И.В.Ишков.- Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2016.- 43с.

10. Формы отчетности обучающихся о практике

По итогам учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства, обучающиеся должны представить дневник и отчет о практике, куда должны быть включены полевые записи морфологического описания изученных растений, результаты определения густоты всходов и перезимовки озимых, расчеты определения полевой всхожести и биологической урожайности зерновых культур.

11. Фонд оценочных средств

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

<i>Компетенции</i>	<i>Этапы/уровни формирования компетенций</i>		
	<i>Начальный этап/Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/Продвинутый уровень</i>
ОПК – 3 - готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов роста и развития сельскохозяйственных культур	Биохимия растений Сортоведение и апробация полевых культур Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства	Физиология растений Производственная по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	Производство продукции растениеводства
ПК-1- готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Биохимия растений Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства	Физиология растений	Производство продукции растениеводства
ПК-3- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве	Ботаника Зоология Сортоведение и апробация полевых культур Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по произ-	Морфология и физиология с.х. животных Производство продукции животноводства	Основы ветеринарии и биотехника размножения животных Производство продукции растениеводства

	водству продукции животноводства		
ПК-4 -готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков по производству продукции животноводства Пчеловодство	Производство продукции животноводства	Производство продукции растениеводства Система управления технологическими процессами
ПК-11- готовностью 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	Земледелие с основами почвоведения и агрохимии Химические средства защиты растений Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства	Защита растений	Производство продукции растениеводства

11.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ОПК – 3 -готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов роста и развития сельскохозяйственных культур	Общенаучное мышление	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методами анализа и оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур 	Способен осуществлять связь некоторых законов естественнонаучных дисциплин в производственной практике		
ПК-1- готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур	Техническое и технологическое мышление	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по 	В целом ориентируется в технических вопросах, связанных с производством. Владеет отдельными элементами традиционных производственных технологий. Способен уча-		

		<p>морфологическим признакам;</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методами анализа и оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур 	<p>ствовать в технологическом процессе в качестве исполнителя.</p>		
<p>ПК-3- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - биолого-хозяйственные характеристики сортов, <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценить пригодность сорта для выращивания в конкретных условиях, <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методами оценки пригодности сорта для выращивания ; 				
<p>ПК-4 -готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности операций технологий производства продукции растениеводства; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять базовые технологии производства продукции растениеводства, <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть всеми технологическими операциями в агротехнологиях 				

<p>ПК-11- готовностью 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</p>		<p>Знания: - особенности операций технологий производства продукции растениеводства;</p> <p>Умения: - применять базовые технологии производства продукции растениеводства,</p> <p>Навыки: - владеть всеми технологическими операциями в агротехнологиях</p>			

11.3 Шкала оценивания результатов обучения по практике и формируемых компетенций

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)</i>	<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>
«Отлично»	Обучающийся демонстрирует 100% соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по практике, указанным в таблице п.11.2; свободно оперирует приобретенными знаниями, самостоятельно применяет умения и навыки в типовых и нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на пороговом уровне - ОПК-3, ПК-1,3,4,11.
«Хорошо»	Обучающийся демонстрирует частичное (не менее 75%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, но допускает незначительные ошибки, неточности, затруднения в переносе знаний и применении умений, навыков в нестандартных ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на пороговом уровне - ОПК-3, ПК-1,3,4,11.
«Удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует неполное (не менее 50%) соответствие знаний, умений, навыков результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.11.2, допускает грубые ошибки, испытывает серьезные затруднения в применении знаний, умений, навыков в типовых ситуациях.	Обучающийся освоил компетенции: на пороговом уровне - ОПК-3, ПК-1,3,4,11.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 50%) знаний, умений, навыков, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших профессиональных ситуациях, не обладает необходимыми умениями и навыками.	Обучающийся освоил компетенции: на пороговом уровне - ОПК-3, ПК-1,3,4,11.

11.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Результаты освоения образовательной программы (компетенции)	Показатели сформированности компетенций	Результаты обучения по практике (знания, умения, навыки)	Контрольные задания		
			Начальный этап/ Пороговый уровень	Основной этап/ Базовый уровень	Завершающий этап/ Продвинутый уровень
ОПК – 3 -готовностью к оценке физиологического состояния, адаптационного потенциала и определению факторов роста и развития сельскохозяйственных культур	Общенаучное мышление	<p>Знание:</p> <ul style="list-style-type: none"> - закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть методами анализа и оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур 	Устный опрос по теме «Факторы роста и развития сельскохозяйственных культур», выполнить анализ и оценку физиологического состояния сельскохозяйственных культур.		

<p>ПК-1- готовностью определять физиологическое состояние, адаптационный потенциал и факторы регулирования роста и развития сельскохозяйственных культур</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знание: - закономерности роста и развития сельскохозяйственных культур; Умения: - определять физиологическое состояние сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам Навыки: - владеть методами анализа и оценки физиологического состояния сельскохозяйственных культур</p>	<p>Устный опрос по теме «Факторы роста и развития сельскохозяйственных культур», выполнить анализ и оценку физиологического состояния сельскохозяйственных культур.</p>		
<p>ПК-3- способностью распознавать сорта растений и породы животных, учитывать их особенности для эффективного использования в сельскохозяйственном производстве</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания: - биолого- хозяйственные характеристики сортов, Умения: - оценить пригодность сорта для выращивания в конкретных условиях, Навыки: - владеть методами оценки пригодности сорта для выращивания;</p>	<p>Устный опрос по теме «Сорта сельскохозяйственных культур», определить оценки пригодности сорта для выращивания;</p>		
<p>ПК-4 -готовностью реализовывать технологии производства продукции растениеводства и животноводства</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания: - особенности операций технологий производства продукции растениеводства; Умения: - применять базовые тех-</p>	<p>Устный опрос по теме «Технологии в производстве продукции растениеводства», ориентироваться в технологических операциях в агротехноло-</p>		

		<p>нологии производства продукции растениеводства,</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть всеми технологическими операциями в агротехнологиях 	гиях.		
<p>ПК-11- готовностью 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</p>	<p>Техническое и технологическое мышление</p>	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - особенности операций технологий производства продукции растениеводства; <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - применять базовые технологии производства продукции растениеводства, <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть всеми технологическими операциями в агротехнологиях 	<p>Устный опрос по теме «Элементы технологии возделывания сельскохозяйственных культур», ориентироваться в технологических операциях в агротехнологиях.</p>		

11.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за учебной практикой по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства, осуществляется *в форме текущего контроля*.

Зачет проводится в форме индивидуального собеседования. Каждый обучающийся отвечает на вопросы преподавателя о содержании практики и представляет составленные им отчетные документы.

Вопросы для зачета

1. Назовите озимые зерновые культуры.
2. Дайте определение термину перезимовка.
3. Какой метод используют при определении перезимовки?
4. Что такое изреженность посевов?
5. Опишите методику определения перезимовки озимых культур.
6. Назовите яровые зерновые культуры.
7. Назовите представителей зернобобовых культур.
8. В период какой фазы развития растений определяют густоту всходов и полевую всхожесть?
10. Опишите методику определения густоты всходов.
11. Опишите методику определения полевой всхожести.
12. В период какой фазы развития растений определяют структуру урожая?
13. Опишите методику определения биологической урожайности зерновых культур.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

Основные учебники и учебные пособия

1. Производство продукции растениеводства[Электронный ресурс]: курс лекций / сост. Е.И. Комарицкая.- Курск: Курская ГСХА, 2017.- 120 с.
2. Торилов, В.Е. Производство продукции растениеводства. [Электронный ресурс] / В.Е. Торилов, О.В. Мельникова. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2017. — 512 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/93781>

Дополнительная литература

1. Гаспарян, И.Н. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. [Электронный ресурс] : Учебники / И.Н. Гаспарян, А.М. Соловьев, И.П. Фирсов, В.А. Шевченко. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50171>

2. Практикум по дисциплинам: "Растениеводство", "Основы растениеводства", "Производство продукции растениеводства" / Э. В. Засорина, Е. И. Комарицкая, И. В. Ишков, Ю. М. Прийменко. - Курск: Изд-во Курской ГСХА, 2014. - 83 с.

3. Практикум по технологии производства продукции растениеводства. [Электронный ресурс] : учеб. / В.А. Шевченко [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 400 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/50171> — Загл. с экрана.

4. Растениеводство: лабораторно-практические занятия. Том 1. Зерновые культуры. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.К. Фурсова [и др.]. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2013. — 432 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/32824> — Загл. с экрана.

Интернет ресурсы:

- Официальный сайт Сянгента - <http://www.syngenta>.
- Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию, в 2011 г. - www.gossort.com.
- Агрономический портал «Основы сельского хозяйства»: www.agronomy.ru/biologicheskie_osobennosti_ozimoy_pshenitsi/
- Основы сельского хозяйства: www.nedvi-jimosti.ru/Zernovye-kultury/Yarovoi-yachmen-Biologicheskie-osobennosti/
- Основы растениеводства: www.yandex.ru/yandsearch
- Теоретические основы растениеводства: www.books-studen.ru/items/1744
www.zone-x.ru/showtov.asp, www.100book.ru/b111483.html
- Биология полевых культур и методы их выращивания http://window_catalog/pdf2txt
- Технология возделывания зерновых культур - www.msx-consult.ru
- Технология возделывания зернобобовых культур – http://agronomig.ru/obschaya_charakteristika_zernovich_bobovich_kultur.html.
- Технология возделывания картофеля – <http://felisov.narod.ru/kartofel/index.html>; <http://potato.tut.ru>
- Технология возделывания сахарной свеклы – http://apk-soft.ru/agro_kulture_sah_svekla_tv.php/
- Технология возделывания подсолнечника - http://apk-soft.ru/agro_kulture_podsolnechnik_tv.php/
- Технология возделывания рапса - http://apk-soft.ru/agro_kulture_raps_tv.php/
- Программирование урожайности полевых культур - <http://www.library.timacad.ru>.
- Основы семеноведения- <http://agrofutur.ru/semenovedenie.html>;

<http://dendrology.ru>

<http://rbip.bookchamber.ru/descriptionPeriodicals.aspx?product>

13. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

➤ использование пакета MicrosoftOffice для оформления дневников и отчетов по практике

14. Материально-техническое обеспечение практики

Для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков в производстве продукции растениеводства необходимы:

- лаборатории кафедры почвоведения, общего земледелия и растениеводства им. проф. В.Д.Мухи (для проведения лабораторных занятий),
- опытное поле учебно-опытного хозяйства «Знаменское» Курской ГСХА.

15. Особенности прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор мест прохождения практик для данных обучающихся производится с учетом требований их доступности и рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программе реабилитации инвалида относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении на практику данной категории обучающихся в организации, Академия согласовывает с организацией условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы, а так же индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а так же с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом трудовых функций.