

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович
Должность: ВРИО ректора
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30
Уникальный программный ключ:
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курская государственная сельскохозяйственная академия
имени И.И. Иванова»

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной и воспитательной работе



А.В. Малахов

31 августа 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ФТД.02 «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля»

(ОФО, ЗФО)

Направление подготовки

35.04.04 Агрономия

Профиль «Приоритетные направления растениеводства»

Курск 2021

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.04.04 Агрономия, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 № 708.

Разработчики:



Профессор Засорина Эльза Владимировна

(занимаемая должность)

(ФИО)

(подпись)

Рабочую программу дисциплины одобрила кафедра растениеводства, селекции и семеноводства

Протокол заседания кафедры № 1 от «31» августа 2021 г.



Заведующий кафедрой: к. с.-х. н., доцент Ишков Игорь Викторович

(ученая степень, звание)

(ФИО)

(подпись)

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля» - формирование знаний, умений и навыков по методам селекции, организации и технике селекционного процесса и семеноводству картофеля для применения в будущей самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности.

Задачи дисциплины:

1. Обогатить обучающихся современным состоянием научных знаний по семеноводству картофеля с учетом перспективных направлений развития, необходимым для ее успешного освоения.

2. Научить обучающихся обоснованию выбора сортов картофеля для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия

3. Подготовить обучающихся к самостоятельной, аналитической профессиональной деятельности, включающей организацию и технологию производства высококачественного посадочного материала картофеля.

2. Место дисциплины в структуре программы

Дисциплина ФТД.02 «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля» входит в блок Б1 «Факультативные дисциплины» учебного плана.

Перед дисциплиной «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля» изучаются следующие дисциплины:

- Методика экспериментальных исследований в агрономии
- Научно-исследовательская работа
- Адаптация современных сортов и гибридов культурных растений к условиям Центрального Черноземья
- Приоритетные направления научных исследований в земледелии и растениеводстве
- Информационные технологии в агрономии
- Оптимизация почвенных условий выращивания растений
- Системы удобрений полевых культур для различных уровней агротехнологий
- Хранение и первичная переработка продукции растениеводства

После прохождения дисциплины «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля» изучаются следующие дисциплины:

- Основы коммерциализации технологических достижений
- Инновационные технологии в агрономии
- Технологии применения биопрепаратов в растениеводстве
- Продукционный процесс в растениеводстве

3. Требования к планируемым результатам освоения дисциплины:

3.1 Обучающийся должен:

Знать:

- основные понятия, определения, термины, факторы роста и развития растений, их экотипы, возможности адаптации к зональным условиям;
- методологию, прогнозирование и интерпретацию научных исследований в открытой печати;
- сортовой ассортимент, особенности сортосмены, сортообновления и современные направления в области сортосведения полевых культур, методику их выведения и распространения

Уметь:

- корректировать используемые районированные сорта и гибриды с государственным реестром селекционных достижений;

- обработать результаты, полученные в опытах с использованием методов математической статистики и подготовить заключение о целесообразности внедрения в производство исследованных приемов, сортов и гибридов сельскохозяйственных культур на основе анализа опытных данных
- организовать проведение экспериментов (полевых опытов) по оценке эффективности инновационных технологий (элементов технологии), сортов и гибридов в условиях производства

Владеть:

- методами оценки семенного и сортового материала по общепринятым методикам и приемами подготовки отчетов, рефератов, публикаций и рекомендаций производству
- методикой сортоиспытания и районирования сортов и гибридов по ЦЧР и осуществления сортового и семенного контроля;
- навыками сортосмены, сортообновления, адаптации сортов к местным условиям и технологиям возделывания

3.2 В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить:

ПК - Индикаторы профессиональной(ых) компетенции(й)

| Код | Наименование компетенции |
|------------|--|
| ПК-2.1 | Проводит научные исследования по приоритетным направлениям, используя общепринятые методики |
| ПК-2.2 | Осуществляет обобщение и статистическую обработку результатов полевых опытов, формулирует выводы |
| ПК-2.3 | Представляет результаты экспериментов в форме отчетов, рефератов, публикаций, рекомендаций производству |
| ПК-4.1 | Анализирует возможности получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур с учетом сортового и семенного контроля с учетом почвенных условий возделывания и системы применения удобрений |
| ПК-4.2 | Разрабатывает приемы получения высококачественных семян сельскохозяйственных культур с учетом сортового и семенного контроля, приемы обработки почв и внесения удобрений |
| ПК-4.3 | Организует процесс получения высококачественных семян, их сортовой и семенной контроль с учетом почвенно-экологических условий |

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Форма обучения Очная форма

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр(ы) |
|---------------------------------------|-------------|------------|
| | | 3 |
| Контактная работа (всего) | 28.1 | 28.1 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 14 | 14 |
| Практические занятия | 14 | 14 |
| Контактная работа в период аттестации | 0.1 | 0.1 |
| Самостоятельная работа | 43.9 | 43.9 |
| ИТОГО: | 72 | 72 |
| з.е. | 2 | 2 |

Форма обучения Заочная форма

| Вид учебной работы | Всего часов | Семестр(ы) |
|---------------------------------------|-------------|------------|
| | | 3 |
| Контактная работа (всего) | 8.1 | 8.1 |
| В том числе: | | |
| Лекционные занятия | 4 | 4 |
| Практические занятия | 4 | 4 |
| Контактная работа в период аттестации | 0.1 | 0.1 |
| Самостоятельная работа | 59.9 | 59.9 |
| Часы на контроль | 4 | 4 |
| ИТОГО: | 72 | 72 |
| з.е. | 2 | 2 |

Иная контактная работа может включать:

- 0.1 или 0.3 часа – контактная работа на промежуточной аттестации, в зависимости от формы контроля (0.1 часа – зачет или зачет с оценкой, 0.3 часа - экзамен);
- 2 часа - групповые консультации (если по дисциплине предусмотрен экзамен);
- 1 час – индивидуальная консультация (если по дисциплине предусмотрена курсовая работа).

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы/темы дисциплины и виды занятий

Форма обучения Очная форма

| № п/п | Наименование разделов/тем дисциплины | Лекции | Лабор. занятия | Прак. занятия | СРС | ИКР | Контроль |
|-------|--|-----------|----------------|---------------|-------------|------------|----------|
| 1 | Раздел I. Состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области. Сортоведение картофеля | 4 | | 8 | 14 | | |
| 2 | Раздел II. Актуальные проблемы семеноводства картофеля. Апробация картофеля. | 4 | | 6 | 14 | | |
| 3 | Раздел III. Технологические и биологические приемы в семеноводстве картофеля | 6 | | - | 15,9 | | |
| | ИТОГО: | 14 | | 14 | 43,9 | 0,1 | |

Форма обучения Заочная форма

| № п/п | Наименование разделов/тем дисциплины | Лекции | Лабор. занятия | Прак. занятия | СРС | ИКР | Контроль |
|-------|--|----------|----------------|---------------|-------------|------------|----------|
| 1 | Раздел I. Состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области. Сортоведение картофеля | 2 | | 2 | 20 | | |
| 2 | Раздел II. Актуальные проблемы семеноводства картофеля. Апробация картофеля. | | | 2 | 20 | | |
| 3 | Раздел III. Технологические и биологические приемы в семеноводстве картофеля | 2 | | | 19,9 | | |
| | ИТОГО: | 4 | | 4 | 59,9 | 0,1 | 4 |

5.2. Содержание разделов/тем дисциплины

| № п/п | Наименование раздела/темы дисциплины | Содержание раздела/темы |
|----------|---|---|
| 1 | <p>Раздел I.</p> <p>Состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области.</p> <p>Сортоведение картофеля</p> | <p>Значение картофеля, история открытия, состояние картофелеводства в России, Центральном Черноземье, Курской области. Основные причины перевода картофеля в ЛПХ, возрождение промышленного картофелеводства. Использование картофельных ресурсов. Контроль качества и сертификация семенного картофеля. Методы производства суперсуперэлитного, суперэлитного и элитного семенного материала. Сортомена, сортообновление картофеля. Агротехника сорта. Сорт как эффективная защита против болезней и вредителей. Роль сорта в повышении качества продукции, энергосберегающая и экологическая функции сорта. Приемы повышения коэффициента размножения семян и способы посева. Передовой опыт ОПХ НИИ, СХА, коммерческих фирм, элитхозов по выращиванию семян высокого качества. Сортосмена, сортообновление картофеля. Районирование сортов картофеля и включение в Государственный реестр. Определениесортовкартофеля.</p> |
| 2 | <p>Раздел II.</p> <p>Актуальные проблемы семеноводства картофеля.</p> <p>Апробация картофеля.</p> | <p>Система и схемы производства элиты в семеноводстве картофеля. Методика апробации картофеля. Предварительная работа по подготовке апробации, сортофиточистки. Методы учета основных болезней и вредителей. Деловая игра по апробации картофеля. Заполнение апробационных документов. Селекция на урожайность, оптимальный вегетационный период, скороспелость, пластичность, высокую технологичность, устойчивость к болезням и вредителям, качество продукции.</p> <p>Отрицательные генетические коррекции между хозяйственно-важными признаками и свойствами с учетом научных направлений в селекционной работе. Решениепроизводственныхзадач.</p> |
| 3 | <p>Раздел III.</p> <p>Технологические и биологические приемы в семеноводстве картофеля</p> | <p>Технологические приемы в семеноводстве картофеля. Технологические приемы получения раннего картофеля. Технология получения двойного урожая за период вегетации. Нормы, сроки, способы посадки и особенности уборки картофеля.</p> <p>Биопрепараты и органоминеральные удобрения в семеноводстве картофеля. Регуляторы роста, ЭМ – препараты и органо-минеральные удобрения в картофелеводстве. Понятие, проблемы, методики применения.</p> <p>Промышленное семеноводство картофеля. Методы</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | | <p>получения супер-суперэлиты. суперэлиты и элиты методом верхушечной меристемы. Болезни и вредители картофеля отечественных и зарубежных сортов. Старение сорта. Роль факторов среды в сохранении сорта. Особенности выведения сортов по устойчивости к неблагоприятным факторам развития. Нетрадиционные приемы в семеноводстве картофеля. Сидеральные культуры и биопрепараты в семеноводстве картофеля при повторных посадках. Технология ускоренного размножения семян картофеля. Обрыв цветков картофеля. Замачивание посадочных клубней. Проращивание посадочных клубней. Размножение сортов и гибридов истинными семенами.</p> |
|--|--|--|

6. Методические рекомендации для проведения текущего контроля успеваемости/промежуточной аттестации по дисциплине

Текущий контроль успеваемости в рамках дисциплины проводится с целью определения степени освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы.

Текущий контроль успеваемости обучающийся проводится по каждой теме учебной дисциплины и включает контроль знаний на аудиторных и внеаудиторных занятиях в ходе выполнения самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме сдачи зачета.

Зачет сдается согласно расписанию и служит формой проверки учебных достижений обучающихся по всей программе учебной дисциплины и преследуют цель оценить учебные достижения за период изучения дисциплины.

ФОМ для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации представлены в составе ОПОП.

7. Методические рекомендации обучающимся по освоению дисциплины, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);
- своевременная подготовка к практическим занятиям и активное участие в них;
- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, общественной и частной жизни, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению дисциплины. Лекционные

занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь ключевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *планами практических занятий и методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля»*, разработанными автором настоящей программы (в форме методических указаний и практикумов).

Готовясь к занятиям, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций. Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/не владения знаниями, умениями, навыками и компетенциями.

Затем необходимо прочесть перечень выносимых на практическое занятие основных вопросов (в том числе вопросы для обсуждения), по указанной в плане учебной литературе изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум.

Если в плане занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Выполнение таких заданий считается творческой работой и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Семеноводство и приемы ускоренного размножения картофеля» позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

8. Перечень информационных технологий (комплект лицензионного и свободного ПО)

| При осуществлении образовательного процесса студентами и профессорско-преподавательским составом используются следующее: | |
|--|---|
| Банкиданных | Доступ к электронно-библиотечной системе «Лань» Доступ к электронно-библиотечной системе «Book.ru» Доступ к электронно-библиотечной системе «Юрайт» Доступ к электронно-библиотечной системе «Руконт» |
| Интернет, сеть, безопасность | Система контроля доступа IPtables Система антивирусной защиты KasperskyEndpointSecurity Программное средство защиты информации от НСД SecretNet6 (версия 6.5, авт. режим) АП «Континент» Крипто-pro4.x VipNetClient 4.x VipNetPKI Client 1.x Dallas Lock 8.0-K Jinn-клиентв.1.0 |
| СУБД, серверное ПО, операционные системы | Microsoft SQL Microsoft SQL Express MySQL PostgreSQL Microsoft Windows 2003 server Microsoft Windows 2008 server Microsoft Windows 2012 server Microsoft Windows Terminal Svr CAL 2003 Linux Centos 6 x Linux Fedora 12 Microsoft Windows XP Microsoft Windows Vista Microsoft Windows 7 starter edition Windows 7 Pro SPI 64-bit MacOS |
| Дистанционное обучение | Система управления дистанционным обучением Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) |
| Правовые, информационные и поисковые системы | Информационно-правовая система «Гарант» |
| Компьютерное тестирование | Модули для тестирования в системе управления электронными курсами Moodle |
| Офисные приложения, работа с документами | Microsoft Office 2007 Microsoft Office 2019 Adobe Acrobat Reader ABBYY FineReader 9.0 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины:

а) основная литература

1. Семеноводство картофеля (продвинутый уровень) [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ Э.В. Засорина. – Курск: Изд-во: Курская ГСХА, 2018.– 105 с. Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
2. Семеноводство картофеля и сахарной свеклы. Ч.1 Семеноводство картофеля: учеб. пособие/ сост. Э.В. Засорина. – Курск: Изд – во Курской ГСХА, 2014.– 133 с.

б) дополнительная литература

1. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав. [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В.С. Рубец [и др.]. — СПб. : Лань, 2014. — 240 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53690>
2. Засорина Э.В. Агрэкологические и агротехнологические основы применения биопрепаратов в растениеводстве[Электронный ресурс]: учебное пособие / Э. В. Засорина. - Курск: Курская ГСХА, 2016.– Режимдоступа: Локальнаясеть. Электронныйкаталог
3. Ивенин В.В. Агротехнические особенности выращивания картофеля [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.В. Ивенин, А.В. Ивенин. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/65953>
4. Коновалов Ю.Б. Общая селекция растений [Электронный ресурс] / Ю.Б. Коновалов [и др.].– Санкт - Петербург: Лань, 2013.– 480с. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/5854>
5. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А.Н. Березкин [и др.]. — СПб.: Лань, 2016. — 252 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/87569>
6. Пыльнев В.В. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — СПб.: Лань, 2014. — 448 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/42197>
7. Селекция и семеноводство полевых культур: учебное пособие / сост. Э.В. Засорина. - Курск: Изд-воКурской ГСХА, 2014. - 236 с.

в) Интернет-ресурсы:

1. Сидеральные культуры под картофель: <http://www.Floraprise.ru/articles/ogorod/2007-05-4> р (Флора ПРайз)
2. Горчица белая как сидеральная культура: <http://www.pole-st.ru/gorchica>
3. Семеноводство картофеля: <http://agrokirov.ru/plagins/content>
4. Картофель: <http://recept.kartoxa.ru/materially/stati-i-referaty>
5. Интенсивная технология возделывания картофеля: <http://recept.kartoxa.ru/materially/stati-i-referaty/selskokhozyajstvennaya-kultura-kart>.
6. Голландская технология возделывания картофеля: http://www.6x100.ru/db/kartofel_gol.shtml
7. Международный год картофеля: <http://www.potato2008.jrg/ru/world/index.html>
8. Картофель – Википедия (ботаника и морфология): <http://ru.wikipedia.org/wiki>
9. Монокультура картофеля: <http://hghltd.yandex.net/yandbtm>.
10. Актуальные проблемы элитного семеноводства картофеля: <http://gras.oriol.ru/caro/1999-01/08/html>.
11. Современное состояние и перспективы элитного и репродукционного семеноводства картофеля <http://www.agromedia.ru>.
12. Регуляторы роста на картофеле: <http://hghltd.yandex.net/yandbtm>.
13. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1. Сорты растений. [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.gossort.com>
14. Теоретические основы селекции и семеноводства: www.books-studen.ru/items/1744
www.zone-x.ru/showtov.asp
www.100book.ru/b111483.html
15. Сортовые технологии получения продукции http://window_catalog/pdf2txt

г) Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- GOOGLEScholar – поисковая система по научной литературе,
 ГЛОБОС – для прикладных научных исследований,
 ScienceTechnology – научная поисковая система,
 AGRIS – международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям,
 AGRO-PROM.RU – информационный портал по сельскому хозяйству и аграрной науке
 MathSearch – специальная поисковая система по статистической обработке.

Базы данных:

- AgroWeb России – БД для сбора и представления информации по сельскохозяйственным учреждениям и научным учреждениям аграрного профиля,
 БД AGRICOLA – международная база данных на сайте Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки РАСХН,
 БД «AGROS» – крупнейшая документографическая база данных по проблемам АПК, охватывает все научные публикации (книги, брошюры, авторефераты, диссертации, труды сельскохозяйственных научных учреждений)
 «АГРОТЕХ» - информационно-аналитическая система автоматизированного подбора сельскохозяйственной техники.

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

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

| Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий | № аудитории | Перечень оборудования и технических средств обучения |
|---|-------------|---|
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа. Кабинеты, оснащенные мультимедийным оборудованием | Г-330 | Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1 Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1 |
| Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа/практических занятий. Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций. Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации. | Г-330 | Г-330 Учебная аудитория Столы – 11 Стулья – 19 Доска меловая магнитная-1 Трибуна – 1 Экран рулонный настенно-потолочный 150*150см – 1 Информационные стенды по генетике и селекции с наглядным иллюстративным материалом - 6 Коллекция растений и семян сортов полевых культур -1 |
| Помещение для самостоятельной работы | Г-224 | Читальный зал научной библиотеки Стол – 12 Стул – 21 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12 Г-224 Компьютерный класс Столы компьютерные – 14. с выходом в Интернет ПК-компьютеры – 12 Столы аудиторные – 6 Расширитель стола круглый – 2 Стулья стандартные СМ-8 – 31 16 портовый коммутатор – 1 Доска магнитная – 1 |
| Читальный зал библи | | Читальный зал научной библиотеки |

| Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий | № аудитори и | Перечень оборудования и технических средств обучения |
|--|-----------------------------|---|
| биотеки | | Стол – 12 Стул – 21 Компьютер Formoza E3500 1384 с выходом в Интернет – 12 |