

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:

Директор

Д.С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

Семеноводство

по направлению подготовки / специальности

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки/ специализация:

Агробиология

Форма обучения

Очная

Квалификация

Агроном/ Агроном по защите растений

Год приема

2024

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

А.С. Бабенко

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

Томск – 2024

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности в области агрономии

ПК-1 Способен разрабатывать системы мероприятий по повышению эффективности производства продукции растениеводства

ПК-2 Способен организовать испытания селекционных достижений

ПК-3 Способен к разработке системы семеноводства сельскохозяйственных культур в организации (для профессионального модуля - растениеводство)

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РООПК-3.1 Знает определения и терминологию основных понятий основ агрономии и современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции; материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

РООПК-3.2 Умеет применять знания основ агрономии и современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции; применять знания современных технологий в области производства сельскохозяйственной продукции для их использования в профессиональной деятельности

РОПК-1.1 Осуществляет сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур

РОПК-1.2 Организует планирование системы севооборотов, их размещение по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территорий и объясняет выбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации.

РОПК-1.3 разрабатывает рациональную систему обработки почвы в севообороте и разрабатывает технологии посева (посадки) сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий.

РОПК-1.5 Подготавливает технологические карты возделывания сельскохозяйственных культур на основе разработанных технологий и определяет потребность в семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах.

РОПК-2.1 Планирует и проводит эксперименты по испытанию растений на отличимость, однородность и стабильность, на хозяйственную полезность в соответствии с поступившим заданием и установленными методиками проведения испытаний.

РОПК-2.2 Описывает сорта с заключением о его отличимости от общеизвестных сортов, однородности и стабильности на основе проведенных испытаний.

РОПК-3.1 Разрабатывает специализированные семеноводческие севообороты и технологии производства семян сельскохозяйственных культур.

РОПК-3.2 Определяет сроки, способы и темпы уборки урожая семян сельскохозяйственных культур, обеспечивающие их сохранность и качество.

РОПК-3.3 Определяет способы, режимы послеуборочной доработки семян сельскохозяйственных культур и их хранения, обеспечивающие сохранность качества.

2. Задачи освоения дисциплины

– Освоить понятийный аппарат дисциплины и научиться его применять для решения практических задач профессиональной деятельности.

– Сформировать навык к разработке рациональной системы обработки почвы в семеноводческих севооборотах и разработке технологии посева (посадки) культур для семеноводческих целей.

– Сформировать способность отличать сортовые признаки основных сельскохозяйственных культур.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Седьмой семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: ботаника, интродукция растений, механизация растениеводства.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е., 108 часов, из которых:

-лекции: 24 ч.

-практические занятия: 26 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Введение в науку, основные понятия семеноводства.

Краткая история развития науки. Организация промышленного семеноводства. Современная система семеноводства в России.

Тема 2. Нормативная правовая база использования сорта и семеноводства. Сохранение чистоты сорта, сортообновление.

Теоретические основы семеноводства. Понятие об элите, суперэлите, категориях, репродукциях. Способы размножения культуры и организация семеноводства. Причины ухудшения сортовых семян и сохранение чистоты сорта, сортообновление. Сортосмена, семеноводство новых сортов.

Тема 3. Организация производства элиты. Первичное семеноводство и производство оригинальных семян. Особенности семеноводческой агротехники. Основные правила семеноводства. Первичное семеноводство и производство оригинальных семян. Схемы производства семян элиты зерновых и зернобобовых культур. Особенности выращивания элиты картофеля. Особенности выращивания элиты многолетних трав.

Тема 4. Модуль 4. Схемы производства семян элиты различных групп растений. Апробация. Грунтовой и лабораторный контроль.

Тема 5. Государственный, семенной и сортовой контроль в семеноводстве. Сортовой и семенной контроль в семеноводстве. Государственный контроль. Внутрихозяйственный контроль в семеноводстве. Сертификация семян.

Модуль 6. Урожайные свойства семян. Семенные фонды, их засыпка и хранение. Урожайные свойства семян. Послеуборочная обработка и хранение семян.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в седьмом семестре проводится в форме письменного тестирования. Тест состоит из двух частей. Продолжительность зачета 45 минут.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - <https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/>.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=18217>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План практических занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

– Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: учебное пособие / В. В. Пыльнев, Ю. Б. Коновалов, Т. И. Хупацария [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 448 с. — ISBN 978-5-8114-1567-0. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/168625> (дата обращения: 14.03.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

– Краснова Л.И., Мордвинцев М.П. Селекция и семеноводство (конспект лекций): учебное пособие /Л.И. Краснова М.П. Мордвинцев.- Оренбург: Издательский центр ОГАУ.- 2016.- 152 с.

–Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Березкин А. Н. Практикум по селекции и семеноводству полевых культур: [учебное пособие / [Пыльнев В. В., Коновалов Ю. Б., Березкин А. Н. и др.] под ред. В. В. Пыльнева.- Лань.- 2014.- 438 с.

–Березкин А.Н., Малько А.М., Минина Е.Л. Лапочкин В.Л. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства: [учебное пособие] / Березкин А.Н., Малько А.М., Минина Е.Л. Лапочкин В.Л.-Лань.-2016.-252 с. <https://e.lanbook.com/reader/book/87569/#2>

б) дополнительная литература:

– Рубец В. С., Пыльнев В. В., Березкин А. Н. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав: учебное пособие / Рубец В. С., Пыльнев В. В., Березкин А. Н. и др.- Спб.: Лань.-2014. – 238 с.

– Смиловенко Л. А. Семеноводство с основами селекции полевых культур: учеб. пособие/Смиловенко, Л. А. - М., Ростов н/Д.- 2004.-237 с.

– Гужов Ю.Л., Фукс А. Валичек П. Селекция и семеноводство культивируемых растений: учебник/ Гужов Ю.Л., Фукс А. , Валичек П.-М.: Мир, 2003.-536 с.

в) ресурсы сети Интернет:

– <https://mcx.gov.ru/> – Министерство сельского хозяйства РФ.

– <https://vniissok.ru/> – ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства».

- <https://www.vir.nw.ru/> – Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова (ВИР).
- <https://rosselhocenter.com/index.php/otdel-semenovodstva-49> Российского сельскохозяйственного центра Томской области. Отдел Семеноводства
- <https://docs.cntd.ru/document/951802049> Закон Томской области о семеноводстве.
- <https://depagro.tomsk.gov.ru/materialy-agronomicheskogo-sobranija-2019> Материалы агрономического собрания Томской области.

13. Перечень информационных технологий

- а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:
 - Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);
 - публично доступные облачные технологии (Google Docs, Яндекс диск и т.п.).

- б) информационные справочные системы:
 - Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – <http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system>
 - Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – <http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index>
 - ЭБС Лань – <http://e.lanbook.com/>
 - ЭБС Консультант студента – <http://www.studentlibrary.ru/>
 - Образовательная платформа Юрайт – <https://urait.ru/>
 - ЭБС ZNANIUM.com – <https://znanium.com/>
 - ЭБС IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>

- в) профессиональные базы данных (при наличии):
 - Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.ru/>
 - Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) – <https://www.fedstat.ru/>

14. Материально-техническое обеспечение

- Аудитории для проведения занятий лекционного типа.
- Аудитории для проведения практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.
- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Зиннер Надежда Сергеевна, к.б.н., доцент, кафедра сельскохозяйственной биологии, доцент