

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

Растениеводство

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 – 2025

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

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

2. Задачи освоения дисциплины

- Изучить биологические особенности зерновых, зернобобовых, масличных, технических и кормовых культур.

- Ознакомиться с технологиями производства растениеводческой продукции в различных экологических условиях.

- Рассмотреть методики подбора сортов сельскохозяйственных культур, методы подготовки семян к посеву.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

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

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

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

Пятый семестр, экзамен

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: ботаника, почвоведение, земледелие, физиология растений, биохимия растений.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 з.е., 180 часов, из которых:

-лекции: 36 ч.

-лабораторные: 44 ч.

-семинар: 10 ч.

в том числе практическая подготовка: 44 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Введение. Растениеводство - наука и отрасль сельского хозяйства РФ.

Классификация полевых культур.

Зерновые и зернобобовые культуры (биологические особенности и технологии возделывания).

Тема 2. Озимые зерновые.

Тема 3. Яровые зерновые.

Тема 4. Крупяные культуры.

Тема 5. Зернобобовые культуры.

Масличные и технические культуры (биологические особенности и технологии возделывания).

Тема 6. Подсолнечник.

Тема 7. Соя, лен масличный.

Тема 8. Рапс, горчица, рыжик.

Тема 9. Лен-долгунец.

Тема 10. Картофель.

Кормовые культуры (биологические особенности и технологии возделывания).

Тема 11. Однолетние травы.

Тема 12. Многолетние травы.

Тема 14. Нетрадиционные кормовые культуры.

Экологические проблемы растениеводства.

Тема 15. Технологии возделывания экологически чистой продукции

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, выполнения домашних заданий, оценивания выполнения задания (реферат, отчет), теста 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

Экзамен в пятом семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из трех частей. Продолжительность экзамена 1,5 часа.

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://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18140>
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
 - 1. Растениеводство: учебник / В. А. Федотов и др. – СПб.: Лань, 2022. – 336 с. <https://e.lanbook.com/book/212123>
 - 2. Наумкин В.Н. Технология растениеводства: учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. – СПб.: Лань, 2014. 591 с.
 - 3. Практикум по технологии производства продукции растениеводства : учебник. /В. А. Шевченко [и др.]. – СПб.: Лань , 2014. 400 с.
- б) дополнительная литература:
 - 1. Посыпанов Г.С. Растениеводство: практикум: учебное пособие:] /Г. С. Посыпанов. – М. : ИНФРА-М, 2015. – 253 с.
 - 2. Сучкова С.А., Михайлова С.И. Основы агрономии : учебное пособие /С. А. Сучкова, С. И. Михайлова. – Томск: Том.гос. ун-т . – 2009. – 53 с.
 - 3. Ступин А.С. Основы семеноведения: учебное пособие / А.С. Ступин.– СПб.: Лань, 2014. – 377 с.
 - 4. Васько В.Т. Кормовые культуры России: справочник /В. Т. Васько. – СПб.: ПРОФИКС, 2006. – 325 с.
- в) ресурсы сети Интернет:
 - 1. <http://chamo.lib.tsu.ru/lib/item?id=chamo:24955&theme=system> – Журнал Защита и карантин растений.
 - 2. <http://www.viniti.ru> - Реферативный журнал Всероссийского института научной и технической информации (ВИНИТИ)
 - 3. <http://www.aris.ru> - Аграрная российская информационная система.
 - 4. <http://agroflora.ru/category/zashhita-sx-rastenij/fitosanitarnyj-monitoring> - Интернет-портал «AgroFlora.ru», раздел «Фитосанитарный мониторинг»: статьи, главы из методических пособий.
 - 5. <http://www.agroxxi.ru/index.php?page=6> - АГРО XX1: новости, аналитика комментарии.
 - 6. <http://www.rags.ru/gosts/> - ГОСТ Р 52325-2005. Семена сельскохозяйственных растений. Сортные и посевные качества. Общие технические условия (Дата введения 01.01.2006).
 - 7. <http://www.rags.ru/gosts/> - ГОСТ 12038-84. Семена сельскохозяйственных культур. Методы определения всхожести. (Дата введения 30.06.1986).

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 OneNote, 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.).

– совместимые по назначению и качеству компьютерные программы и сервисы производства России, указанные в «реестре отечественных программ для использования вузами с льготной лицензией», рекомендуемом Минобрнауки РФ.

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 Юпайт – https://urait.ru/ | | |
| – ЭБС ZNANIUM.com – https://znanium.com/ | | |
| – ЭБС IPRbooks – http://www.iprbookshop.ru/ | | |

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, 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.

В лаборатории для проведения занятий необходимо оснащение: микроскопы, бинокулярные лупы, термостат, весы, автоклав, коллекции семян полевых с/х культур, гербарий сорняков.

15. Информация о разработчиках

Нужных Светлана Анатольевна, к.б.н., доцент кафедры сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ