

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

Овощеводство

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

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

– Сформировать понятийный аппарат, включающий основы агрономии, современные технологии в области производства овощной продукции, прогнозирование развития вредителей и болезней овощных культур.

– Осуществить сбор информации, необходимой для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания овощных растений.

– Изучить современные технологии производства овощной продукции и применять эти знания в профессиональной деятельности

– Сформировать навык разработки элементов систем земледелия и технологий возделывания овощных культур.

– Освоить современные технологии выращивания овощей в открытом и защищенном грунте, технологий уборки, первичной обработки и хранения овощной продукции.

– Развить способность планирования системы севооборотов, их размещение по территории землепользования с учетом агроландшафтной характеристики территорий и объяснить выбор сортов овощных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации.

– Владеть навыком составления технологических карт возделывания овощных культур на основе разработанных технологий и определять потребность производств в

семенном и посадочном материале, удобрениях и пестицидах для производства овощной продукции

– Углубленно изучить системы рациональной обработки почвы в овощном севообороте и разрабатывать технологии посева (посадки) овощных культур с учетом их биологических особенностей и почвенно-климатических условий региона

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

Девятый семестр, экзамен

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: основы научных исследований в агрономии, ботаника, физиология растений, земледелие, агрохимия, растениеводство, механизация растениеводства, генетика с основами селекции, селекция и сортоиспытание, биохимия растений, семеноводство, гербология, химические средства защиты растений.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 часов, из которых:

-лекции: 24 ч.

-лабораторные: 16 ч.

-семинар: 20 ч.

в том числе практическая подготовка: 16 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Вводная лекция

Цели и задачи курса. Особенности овощеводства как отрасли сельского хозяйства. История развития овощеводства в России и его современное состояние. Научное овощеводство.

Тема 2. Классификация, происхождение и биологическая характеристика овощных растений

Центры происхождения овощных культур. Классификации овощных растений. Рост, развитие и эволюция овощных культур. Отношение овощных растений к условиям внешней среды.

Тема 3. Размножение овощных растений. Посев и посадка. Севообороты с овощными культурами

Характеристика посадочного материала, посевные качества семян и предпосевная обработка. Рассадный метод выращивания овощных культур. Посев и посадка овощных растений. Севообороты включающие овощные культуры. Особенности подготовки почвы и применение удобрений.

Тема 4. Интенсивные технологии производства овощей, системы обработки почвы и удобрения

Элементы точного земледелия. Сбор информации о хозяйствах, ее анализ и проведение агротехнических мероприятий.

Тема 5. Общие приемы ухода за овощными растениями и уборка урожая

Особенности подготовки почвы. Борьба с сорной растительностью. Полив. Подкормки. Мульчирование. Хирургические приемы ухода за овощными растениями. Борьба с болезнями и вредителями. Определение спелости овощных растений. Уборка урожая и послеуборочная доработка продукции

Тема 6. Биологические особенности и технологии возделывания овощных культур в открытом грунте

Биологические характеристики и технологии возделывания в открытом грунте капустных, корнеплодных, клубнеплодных, луковых, тыквенных, пасленовых, бобовых, зеленных и многолетних овощных культур.

Тема 7. Биологические особенности и технологии возделывания овощных культур в защищенном грунте

Особенности защищенного грунта и основные виды сооружений. Грунты, субстраты и минеральное питание растений. Подготовка сооружений защищенного грунта к выращиванию овощных культур. Технологии производства огурца, томата, перца и зеленных культур.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проработки списка дополнительных вопросов по темам дисциплины, докладов в устной форме, выполнения лабораторных работ и оформления отчетов по ним, решения практических и ситуационных задач 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 девятом семестре проводится в устной форме по билетам. Экзаменационный билет содержит три теоретических вопроса.

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=25699>

- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План семинарских занятий по дисциплине.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

- а) основная литература:
 - Практикум по овощеводству: Учебное пособие / В. М. Губанова. – СПб. : Лань, 2020. – 316 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/130570>
 - Овощеводство: Учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Н.М. Пуць, А.М. Улимбашев, Т.И. Завьялова. – СПб.: Лань, 2020. – 496 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/129084>
 - Практикум по овощеводству: Учебное пособие / А.В. Мешков, В.И. Терехова, А.В. Константинович. – СПб.: Лань, 2017. – 292 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/96858>
 - Овощеводство защищенного грунта: Учебный практикум / М. В. Селиванова – Ставрополь. Ставропольский государственный аграрный университет, 2017. – 80 с. – URL: <http://new.znaniy.com/go.php?id=514917>
 - Овощеводство: Учебное пособие / В.Е. Торикив, С.М. Сычев. – СПб.: Лань, 2018. – 124 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/103148>
- б) дополнительная литература:
 - Агротехнические особенности выращивания картофеля: Учебные пособия / В. В. Ивенин, А. В. Ивенин. – СПб.: Лань, 2015. – 336 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/65953>
 - Полевые и огородные культуры России. Корнеплоды: Монография / В. В. Коломейченко. – СПб.: Лань, 2019. – 500 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/116377>
 - Биологические основы получения высоких урожаев овощных культур: Учебное пособие / В.П. Котов, Н.А. Адрицкая, Т.И. Завьялова. – СПб.: Лань, 2010. – 128 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/578>
 - Бахчеводство: Учебное пособие / Г.А. Медведев, А.Н. Цепляев. – СПб.: Лань, 2015. – 192 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/50166>
 - Практикум по бахчеводству: Учебное пособие / Г.А. Медведев, Д.Е. Михальков, Е.В. Мищенко. – СПб.: Лань, 2014. – 112 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/39153>
 - Производство продукции растениеводства: Учебное пособие / В.Е. Торикив, О.В. Мельникова. – СПб.: Лань, 2020. – 512 с. – URL: <http://e.lanbook.com/book/142377>
 - Андреев Ю.М. Овощеводство / Ю. М. Андреев – М.: Академия, 2003. – 251 с.
 - Мухин В.Д. Технология производства овощей в открытом грунте / В. Д. Мухин – М.: Мир, 2004. – 272 с.
 - Мухин В.Д. Овощеводство / В. Д. Мухин – М.: Эксмо-Пресс, 2001. – 366 с.
 - Тараканов Г.И. Овощеводство / Г.И. Тараканов [и др.]. – М.: Колос, 2003. – 472 с.
- в) ресурсы сети Интернет:
 - открытые онлайн-курсы
 - Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. <http://www.consultant.ru>
 - Научная электронная библиотека. <http://elibrary.ru>
 - Справочник пестицидов и агрохимикатов, разрешенных к применению на территории Российской Федерации 2021. <https://www.agroxxi.ru/goshandbook>
 - Научно-производственный рецензируемый журнал для овощеводов и картофелеводов – «Картофель и овощи». <http://potatoveg.ru>
 - Научный журнал «Защита и карантин растений». <http://www.z-i-k-r.ru>

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 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 лабораторных занятий, оборудованные термостатом, фитокамерой, биноклями, микроскопами, коллекциями семян, гербарием, расходными материалами.

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

Зюбанова Татьяна Ивановна, кандидат биологических наук, кафедра сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, доцент