

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

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



УТВЕРЖДАЮ:

Директор Биологического института

Д.С. Воробьев

20 23 г.

Рабочая программа дисциплины

Производство сельскохозяйственных культур в РФ

по направлению подготовки

35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки:
«Инновационные технологии в АПК»

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2023

Код дисциплины в учебном плане: Б1.В.ДВ.03.01.04

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

О.М. Минаева

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ПК-1. Способен проводить научно-исследовательские работы в области агрономии
- ПК-2. Способен разрабатывать стратегию развития растениеводства в организации.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

– ИПК 1.1. Проводит информационный поиск (включая патентный), в том числе с использованием информационно-телекоммуникационной сети Интернет, осуществляет критический анализ полученной информации по инновационным технологиям, сортам и гибридам сельскохозяйственных культур.

– ИПК 2.2. Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием для его сохранения (повышения) и планирует урожайность сельскохозяйственных культур.

– ИПК 2.3. Оптимизирует структуры посевных площадей для повышения эффективности использования земельных ресурсов.

– ИПК 2.5. Определяет направления совершенствования и повышения эффективности технологий выращивания продукции растениеводства на основе научных достижений, передового опыта отечественных и зарубежных производителей.

2. Задачи освоения дисциплины

– Получить способность к критической оценке современных достижений мировой науки в области растениеводства.

– Знать современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур.

– Овладеть методами экспериментальной работы и представления результатов исследования в агрономии и их критической оценки.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, предлагается обучающимся на выбор.

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

Семестр 3, зачет.

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования. Обучающиеся должны иметь общие знания о растениеводстве, овощеводстве, плодоводстве, технологических процессах выращивания сельскохозяйственных культур, методах защиты растений от вредных организмов.

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: основы научной деятельности, агроэкология, теоретические основы управления производственным процессом, физиология и биохимия полевых культур, органическое земледелие.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часа, из которых:

– лекции: 6 ч.;

– практические занятия: 22 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

Тема 1. Введение в курс. Характеристика современного состояния растениеводства в РФ. Проблемы и перспективы растениеводства с учетом приоритетных направлений развития сельского хозяйства РФ.

Тема 2. Производство зерновых, зернобобовых и масличных культур. Зерновые и крупяные культуры (озимая рожь, пшеница, ячмень, овес, просо, гречиха). Зернобобовые культуры (горох, соя, фасоль, чечевица). Масличные культуры (подсолнечник, рапс, лен масличный).

Тема 3. Производство технических и кормовых культур. Технические культуры (картофель, лен-долгунец, конопля). Кормовые культуры: однолетние (злаковые, бобовые, капустные), многолетние (злаковые, бобовые). Нетрадиционные кормовые культуры.

Тема 4. Производство овощных культур. Овощные культуры открытого и закрытого грунта. Современные технологии возделывания овощных культур.

Тема 5. Производство плодовых, ягодных и лекарственных культур. Плодовые и ягодные культуры (смородины, малина, жимолость, облепиха, рябина). Лекарственные культуры (календула, валериана, расторопша, золотой корень, девясил).

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, проработки дополнительных вопросов по темам дисциплины, докладов в устной форме, решения практических и ситуационных задач, и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет проводится в устной форме. Для сдачи зачёта необходимо подготовить доклад и презентацию на выбранную тему.

Примерные темы для подготовки зачетного проекта

1. Селекционные достижения российских ученых в области овощеводства закрытого грунта.

2. Перспективы развития льноводства в РФ.

3. Роль сорта в технологии возделывания картофеля.

4. Современные сорта сои, адаптированные для условий Сибири.

5. Современные сорта зеленных культур селекции ВНИССОК.

6. Проблемы и перспективы выращивания овощной фасоли в Сибири.

7. Перспективы производства овощных культур с повышенным содержанием антиоксидантов.

8. Проблемы производства нетрадиционных сельскохозяйственных культур.

9. Плодово-ягодные культуры в Сибири и их глубокая переработка.

10. Состояние лекарственного растениеводства в РФ.

Результаты зачета определяются оценками «зачет», «незачет». Работа должна состоять из следующих блоков:

- Формулировка проблемы

- Описание проблемной ситуации
- Причины возникновения проблемной ситуации
- Последствия данной ситуации
- Способы решения проблемы

Критериями оценки работы являются:

- Наличие в работе всех блоков
- Соответствие содержания теме работы
- Обоснованность поставленных задач и алгоритма решения

Цель работы достигнута, зачёт – сдан.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle»

– <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=29200>

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:

– Растениеводство: учебник / В.А. Федотов и др. СПб.: Лань, 2015. 336 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=65961

– Наумкин В.Н. Технология растениеводства: учебное пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. – СПб.: Лань, 2014. 591 с.

– Гаспарян И. Н. Картофель: технологии возделывания и хранения / Гаспарян И. Н., Гаспарян Ш. В. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 256 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/183637>. URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/183637.jpg>

– Котов В. П. Овощеводство / Котов В. П., Адрицкая Н. А., Пуць Н. М., Улимбашев А. М., Завьялова Т. И. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. – 496 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/189370>. URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/189370.jpg>

– Самощенко Е. Г. Плодоводство: Учебник для вузов / Самощенко Е. Г. - Москва: Юрайт, 2022. – 323 с. URL: <https://urait.ru/bcode/488539>. URL: <https://urait.ru/book/cover/CD3AF02E-2A26-41A6-9CBA-4CC19BE971F5>

– Нетрадиционные сельскохозяйственные культуры в Сибири: биологические особенности и технологии возделывания: (учебно-методическое пособие) /С. А. Сучкова, С. И. Михайлова – Томск: Издательский Дом Томского государственного университета, 2015. 87 с.

б) дополнительная литература:

– Зейрук В. Н. Болезни, вредители и сорные растения картофеля. Методы диагностики и учета / Зейрук В.Н., Белов Г.Л., Гаспарян И.Н., Гаспарян Ш.В., Кузнецова М.А., Еланский С.Н., Чудинова Е.М., Васильева С.В., Деревягина М.К., Смирнов А.Н., Долженко В.И., Гриценко В.В., Полин В.Д. – Санкт-Петербург: Лань, 2022. 256 с. URL: <https://e.lanbook.com/book/187510>. URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/187510.jpg>

– Зоидзе Е. К. Сравнительная оценка сельскохозяйственного потенциала климата территории РФ и степени использования ее агроклиматических ресурсов сельскохозяйственными культурами / Е. К. Зоидзе, Л. И. Овчаренко; Отв. ред. В. М. Пасов. - СПб.: Гидрометеиздат, 2000. 74 с.

в) ресурсы сети Интернет:
<http://www.scholar.ru> – Поиск научных публикаций.
<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека.
<https://cyberleninka.ru> – КиберЛенинка. Научная электронная библиотека.
<https://vniissok.ru/> – ФГБНУ «Федеральный научный центр овощеводства»
<http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9092> – Сельскохозяйственная биология: научно-теоретический журнал /Рос. акад. с.-х. наук. [Электронный ресурс].
https://elibrary.ru/title_about_new.asp?id=28216 – Овощи России: научный журнал Федерального научного центра овощеводства [Электронный ресурс].
<http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=9604> – Плодоводство и ягодоводство России [Электронный ресурс]: научный журнал Всероссийского селекционно-технологического ин-та садоводства и питомниководства Российской академии с/х наук.
<https://mcx.gov.ru/press-service/news/> – Министерство сельского хозяйства РФ
<https://aemcx.ru/экспорт-апк/российский-экспорт/> – «Агроэкспорт» – Федеральный центр развития экспорта продукции АПК Минсельхоза России
https://rosstat.gov.ru/enterprise_economy?print=1 – Федеральная служба государственной статистики
<http://grun.ru/about/> – Российский зерновой союз
<https://www.welikepotato.ru/> – Картофельный союз
<https://ovoshnovsouz.ru/news> – НКО «Национальный союз производителей плодов и овощей»
<https://www.herbmed2035.com/> – Ассоциация производителей и потребителей традиционных растительных лекарственных средств
<https://vniikr.ru/> – Всероссийский центр карантина растений

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/>

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

Михайлова Светлана Ивановна, канд. биол. наук, доцент кафедры сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, с.н.с. Томского филиала ФГБУ «Всероссийский центр карантина растений»