

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

«29» июня 20 23 г.

Рабочая программа дисциплины

**Введение в специальность**

по направлению подготовки

**35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) подготовки:  
**«Агрономия»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б1.О.07

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель ОП

А.С. Бабенко

Председатель УМК

А.Л. Борисенко

Томск – 2023

## **1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)**

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- УК-4 – Способен осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранных языках;
- УК-6 – Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-4.1. Осуществляет коммуникацию, в том числе деловую, в устной и письменной формах на русском языке, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ);

ИУК-6.1. Распределяет время и собственные ресурсы для выполнения поставленных задач;

ИУК-6.2. Планирует перспективные цели деятельности с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования в течение всей жизни.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Ознакомиться с современными направлениями развития сельскохозяйственных наук и перспективными областями развития растениеводства, защиты растений и биотехнологии.

– Научиться выбирать и планировать перспективные цели деятельности в области агрономии с учетом имеющихся условий и ограничений на основе принципов образования.

## **3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы**

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

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

Семестр 1, зачет с оценкой.

## **5. Входные требования для освоения дисциплины**

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по дисциплине «Погружение в университетскую среду».

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

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

- лекции: 16 ч.;
- практические занятия: 20 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам**

Тема 1. Биологический институт: вчера, сегодня, завтра

Начало биологических исследований в ТГУ. Крылов П.Н. – основатель и первый директор Сибирского ботанического сада. Этапы развития биологии в ТГУ. Биологический институт сегодня: направления подготовки, подразделения, сотрудники. ТГУ и БИ в цифрах.

Тема 2. Учебный процесс в Национальном исследовательском Томском государственном университете

График учебного процесса

- а) смены
- б) расписание
- в) зачетная неделя
- г) экзаменационная сессия
- д) учебная полевая практика

Учебный план: дисциплины, практика, государственная итоговая аттестация.

Учебный процесс: лекции, лабораторные занятия, семинары.

Тема 3. Современная тенденции развития агрономии. Инновационные технологии и их применение в системе АПК. Основные сельскохозяйственные научные центры.

Тема 4. Основные направления растениеводства. Гербология. Особенности выращивания сельскохозяйственных культур.

Тема 5. Защита растений и карантин. Современное состояние защиты растений в мире и в различных регионах России.

Тема 6. Современные проблемы сельскохозяйственной биотехнологии. Биотехнология растений и микробиология. Биопрепараты как удобрения, стимуляторы роста и средства защиты растений.

Тема 7. Научные центры Сибири сельскохозяйственного направления. Сибирский ботанический сад. Сибирский федеральный научный центр агробиотехнологий.

Тема 8. Основы исследовательской работы. Поиск и обработка источников информации. Рациональная организация научно-исследовательской работы. Основы тайм-менеджмента. Выбор темы научного исследования.

## **9. Текущий контроль по дисциплине**

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

## **10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации**

**Зачет с оценкой в первом семестре** проводится в письменной форме: выполнение итоговой работы путем написания эссе по примерному перечню вопросов. Продолжительность зачета 1 час.

Примерные вопросы:

1. Обосновать, почему Вы выбрали именно Томский государственный университет (ТГУ), Биологический институт (БИ), направление подготовки «Агрономия».
2. Что Вы уже получили от ТГУ (учебная, общественная, культурная, социальная сфера и др.).
3. Ваши планы. В каких мероприятиях планируете участвовать (олимпиады, научные конференции, научные конкурсы, творческие конкурсы, волонтерская деятельность)? Аргументируйте позицию с примерами (планами).
4. По какой специализации планируете продолжить обучение? Что привлекает (объекты исследования, практическая направленность, исследования в лабораториях, др.)? Аргументируйте.
5. Чем хотели бы заниматься после окончания бакалавриата (заниматься научной деятельностью, работать по специальности, заняться бизнесом, уехать за границу и т.д.)?
6. Желаемое место производственной практики и трудоустройства.

Результаты зачета с оценкой определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценивания:

**Грамотность:** 0 - много грамматических ошибок;

1 б – мало грамматических ошибок;

2 б – нет грамматических ошибок.

**Полнота ответа:** 0 – нет ответа;

1 б – односложный ответ;

2 б – неполный ответ;

3 б – полный ответ.

**Аргументация:** 0 – нет аргументации;

1 б – невнятная аргументация;

2 б – адекватная аргументация.

**Собственные суждения:**

1 б – отсутствие собственных суждений, клишированный ответ;

2 б – полностью собственные суждения.

	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
Количество баллов	0 -1	2-4	5-7	8-9

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=25651>

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:

– Гриценко В.В., Орехов Д.А., Попов С.Я., др. Защита растений. – М.: Мир, 2005.- 488с.

– Иммуитет растений/ В. А. Шкалик, Ю. Т. Дьяков, А. Н. Смирнов и др.; Под ред. проф. В. А. Шкаликова. — М.: КолосС, 2005. — 188 с.

– Советы молодому учёному: методическое пособие для студентов, аспирантов, младших научных сотрудников и, может быть, не только для них / Под ред. Е. Л. Воробейчика. – Екатеринбург: ИЭРиЖ УрО РАН, 2011. – 122 с. Электронный ресурс: <http://sun.tsu.ru/limit/2016/000550762/000550762.pdf>

– Богатов В. В. Организация научно-исследовательских работ : учебное пособие для студентов высших учебных заведений / В. В. Богатов. – Владивосток: Дальнаука, 2008. – 259 с. Электронный ресурс: <https://www.biosoil.ru/files/publications/00006765.pdf>

– Третьяков Н.Н., Исаичев В.В. Защита растений от вредителей. – С.-П.: Лань, 2013. – 542 с.

– Шкалик В. А., Белошапкина О. О., Букреев Д. Д. и др. Защита растений от болезней.- М. : КолосС , 2004 – 254с.

– Штерншис М. В., Джалилов Ф. С.-У., Андреева И. В., Томилова О. Г. Биологическая защита растений : учебник по специальности 310400 “Защита растений”. - М. : КолосС , 2004. – 264 с.

б) дополнительная литература:

– Анисимов Б.В., Белов Г.Л., др. Защита картофеля от болезней, вредителей и сорняков. – М.: Картофелевод, 2009. – 272 с.

– Бегляров Г.А., Смирнов А.А., Баталова Г.С. и др. Химическая и биологическая защита растений. М.: Колос, 1983 - 351 с.

– Бондаренко Н.В. Биологическая защита растений. - М.: Агропромиздат, 1986. - 278 с

– Ганиев М. М., Недорезков В. Д. Химические средства защиты растений. — М.: КолосС, 2006. — 248 с.

– Кожухар В. М. Основы научных исследований : учебное пособие / В. М. Кожухар. – Москва : Дашков и К°, 2013. – 216 с.: табл., рис.

- Кузнецов И. Н. Основы научных исследований : учебное пособие : [для студентов бакалавриата и магистратуры, аспирантов, соискателей] / И. Н. Кузнецов. – Москва : Дашков и К°, 2014. – 282 с.
- Степанов К.М., Чумаков А.Е. Прогноз болезней сельскохозяйственных растений. - Л.: Колос, 1972.- 271 с.
- Чикин Ю.А. Прогноз болезней растений: учебно-методическое пособие. – Томск: Томский госуниверситет, 2001. – 90 с.
- Чулкина В.А., Торопова Е.Ю., Стецов Г.Я. Экологические основы интегрированной защиты растений – М.: Колос, 2007. — 568 с.

в) ресурсы сети Интернет:

<http://www.agroatlas.ru> - Афонин А.Н.; Грин С.Л.; Дзюбенко Н.И.; Фролов А.Н. Агроэкологический атлас России и сопредельных стран: экономически значимые растения, их вредители, болезни и сорные растения [DVD-версия]. 2008

[https://agrodav.ru/articles/ispolzovanie\\_yntomofagov\\_v\\_biologicheskoi\\_zashite\\_rastenii\\_v\\_teplicah\\_rossii/](https://agrodav.ru/articles/ispolzovanie_yntomofagov_v_biologicheskoi_zashite_rastenii_v_teplicah_rossii/) - Использование энтомофагов в биологической защите растений в теплицах России

<https://mylektsii.ru/9-1664.html> - Принципы использования энтомофагов и акарифагов в защите растений

<http://chamo.lib.tsu.ru/lib/item?id=chamo:24955&theme=system> – Журнал Защита и карантин растений

<http://www.bibliotekar.ru/7-gidroponika/36.htm> - защита растений в условиях закрытого грунта

### 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.).

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**

Бабенко Андрей Сергеевич, д-р биол. наук,, профессор, каф. сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, заведующий кафедры.

Гулик Елена Сергеевна, канд. биол. наук, каф. сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, доцент