

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

Основы полевых исследований

по направлению подготовки / специальности

35.03.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки/ специализация:

Агробиология

Форма обучения

Очная

Квалификация

Агроном/ Агроном по защите растений

Год приема

2025

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:

БК-2 Способен использовать этические принципы в профессиональной деятельности

БК-3 Способен использовать принципы и средства профессиональной коммуникации для эффективного взаимодействия

ОПК-2 Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы

ПК-5 Способен к проведению научно-исследовательских работ в области агрономии

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

РОБК-2.1 Знает основы и принципы профессиональной этики в соответствующей области профессиональной деятельности

РОБК-2.2 Умеет проектировать решение профессиональных задач с учетом принципов профессиональной этики

РОБК-3.1 Знает средства, функции и принципы профессиональной коммуникации

РОБК-3.2 Умеет выстраивать профессиональную коммуникацию; представлять результаты своей работы с учетом норм и правил принятых в профессиональном сообществе

РООПК-2.1 Знает требования, предъявляемые к проведению научных исследований, к отчетным документам, методы сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по агрономии; знает об основных приемах и методах исследований в агрономии.

РООПК-2.2 Умеет разрабатывать программы и рабочие планы научных исследований, осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по агрономии; использовать классические и современные методы исследования в агрономии; использовать приемы и методы для получения новых научных и профессиональных знаний

РОПК-5.1 Проводит эксперименты по оценке эффективности новых технологий или их элементов, сортов и гибридов, определяет сроки и схемы проведения учетов и наблюдений в опытах

2. Задачи освоения дисциплины

- Показать учащимся особенности полевых исследований и дать практические рекомендации по их проведению.
- Развитие умений планирования, подбора оборудования и проведения работ в полевых условиях.
- Обучение технике безопасности при проведении полевых исследований

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

Третий семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины требуются компетенции, сформированные в ходе освоения образовательных программ предшествующего уровня образования.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

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

-лекции: 14 ч.

-практические занятия: 14 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. Планирование при проведении полевых исследований.

Особенности подбора и эксплуатации оборудования при проведении полевых исследований.

Тема 2. Методы проведения полевых исследований.

Метод ключевых участков, маршрутные методы. Особенности сбора и учета биологических объектов.

Тема 3. Основы техники безопасности при проведении полевых исследований.

Документационное оформление полевых работ. Выбор мест для стоянки. ТБ при передвижении на маршруте. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим в полевых условиях.

Тема 4. Сбор, упаковка и транспортировка полевых материалов.

Отчетность и подведение итогов полевых исследований.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, и тестов по лекционному материалу, 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 третьем семестре проводится в письменной форме по билетам. Экзаменационный билет состоит из двух вопросов. Продолжительность зачета 1 час.

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=28851>

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:

- Методы исследований в экологии : краткий курс лекций для аспирантов ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», направления подготовки 05.06.01 «Науки о земле», профиль «Экология» / Сост. Гусакова Н.Н., Мохонько Ю.М. Саратов, 2016. – 106 с.

б) дополнительная литература:

- Техника безопасности в полевых условиях <http://portulan.narod.ru/safety-precantions.htm>
- Правила техники безопасности при проведении походов, полевых практик и экспедиций <http://geoschool.web.ru/db/msg.html?mid=1172836>

в) ресурсы сети Интернет:

Методика полевых исследований

<https://www.livemaster.ru/topic/2786055-metodika-polevyh-botanicheskikh-issledovaniij>

<http://ru.knowledgr.com/02584265/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D0%B5%D0%98%D1%81%D1%81%D0%BB%D0%B5%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F>

<http://elibrary.ru> – Научная электронная библиотека

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.

Аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации в смешанном формате («Актру»).

15. Информация о разработчиках

Бабенко Андрей Сергеевич, доктор биологических наук, профессор, зав. каф. сельскохозяйственной биологии