

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 Биологического института  
Д.С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

**Основы полевых исследований**

по направлению подготовки

**35.03.04 Агрономия**

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

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Бакалавр**

Год приема  
**2023**

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
А.С. Бабенко

Председатель УМК  
А.Л. Борисенко

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ОПК-3 Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов

ПК-3 Способен к участию в проведении научно-исследовательских работ в области агрономии

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИОПК 3.1 Демонстрирует знания техники безопасности при выполнении производственных процессов

- ИОПК 3.2 Предпринимает необходимые действия по созданию и поддержанию безопасных условий выполнения производственных процессов

- ИПК-3.1 Участвует в закладке полевых и лабораторных опытов в рамках испытаний новых сортов сельскохозяйственных культур, пестицидов, агрохимиков и агротехнических мероприятий

## **2. Задачи освоения дисциплины**

- Показать учащимся особенности полевых исследований и дать практические рекомендации по их проведению.

- Развить умение планировать, подбирать оборудование и проводить работы в полевых условиях.

- Обучить технике безопасности при проведении полевых исследований

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

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является факультативной.

## **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 знание основ техники безопасности.

## **6. Язык реализации**

Русский

## **7. Объем дисциплины (модуля)**

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

– лекции: 14 ч.;

– практические занятия: 14 ч.;

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

## **8. Содержание дисциплины (модуля), 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, проведения контрольных работ, тестов по лекционному материалу, контроля выполнения домашних заданий и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

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

**Зачет в 3 семестре** проводится в устной форме, по билетам. В каждом билете имеется по два вопроса. Продолжительность зачета - 45 минут.

Зачет выставляется студенту, показавшему знание программного материала в объеме, необходимом для дальнейшего обучения и профессиональной деятельности, справляющемуся с выполнением заданий, предусмотренных программой, набравшему в ходе выполнения экзаменационного теста не менее 60% правильных ответов.

#### **Примеры вопросов для зачета:**

1. Какие необходимые документы должны быть оформлены перед выездом отряда на полевые работы?
2. Планирование полевых исследований и общая организация полевых работ.
3. Какие основные требования предъявляются к полевому оборудованию?
4. Что необходимо учитывать, выбирая место для стоянки и разбивки полевого лагеря?
5. Обеспечение лагеря питьевой водой.
6. Правила сбора и употребления в пищу грибов.
7. Правила передвижения по горным дорогам.
8. Ориентация на местности в условиях отсутствия солнечного освещения.
9. Оказание первой медицинской помощи пострадавшим от солнечного удара.
10. Оказание первой медицинской помощи при переломах.
11. Оказание первой медицинской помощи при обморожениях.
12. Упаковка и транспортировка сухого биологического и археологического материала.
13. Упаковка и перемещение живых биологических объектов, собранных в полевых условиях.
14. Правила подготовки отчета о проведении полевых исследований.

### **11. Учебно-методическое обеспечение**

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=28851>

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

в) План семинарских и лабораторных занятий по дисциплине.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

д) Методические указания по выполнению курсовой работы.

### **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», «Экология» / Сост. Гусакова Н.Н., Мохонько Ю.М. Саратов, 2016. – 106 с.

б) дополнительная литература:

1. Техника безопасности в полевых условиях <http://portulan.narod.ru/safety-precantions.htm>
2. 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-issledovaniy>

<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 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

Бабенко Андрей Сергеевич, доктор биол. наук, зав. кафедрой сельскохозяйственной биологии БИ ТГУ, профессор