

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 2023 г.



Рабочая программа дисциплины

**Педагогическая практика**  
по направлению подготовки

**06.04.01 Биология**


Направленность (профиль) подготовки:  
**«Генетика, геномика и синтетическая биология»**

Форма обучения  
**Очная**

Квалификация  
**Магистр**

Год приема  
**2023**

Код дисциплины в учебном плане: Б2.В.01.01(П)

СОГЛАСОВАНО:  
Руководитель ОП  
  
В. Н. Стегний

Председатель УМК  
  
А. Л. Борисенко

Томск – 2023

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

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

– УК-3 – Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели

– ПК-4 – Способен к выполнению основных преподавательских функций (обучение, воспитание, развитие), а также к учебно-организационной деятельности.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИУК-3.1 – Формирует стратегию командной работы на основе совместного обсуждения целей и направлений деятельности для их реализации.

ИУК-3.2 – Организует работу команды с учетом объективных условий (технология, внешние факторы, ограничения) и индивидуальных возможностей членов команды.

ИУК-3.3 – Обеспечивает выполнение поставленных задач на основе мониторинга командной работы и своевременного реагирования на существенные отклонения.

ИПК-4.1 – Планирует и осуществляет учебный процесс с применением современных образовательных технологий / Владеет современными формами и методами обучения.

ИПК-4.2 – Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию образовательных программ / Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебного процесса (рабочие программы дисциплин, методические указания, дидактические и контрольно-измерительные материалы).

ИПК-4.3 – Разрабатывает программно-методическое обеспечение учебно-производственного процесса, создает педагогические условия для развития обучающихся в образовательном процессе.

## **2. Задачи освоения дисциплины**

– Изучить методики преподавания дисциплин в области генетики, клеточной биологии, микробиологии.

– Научиться дифференцировать содержание учебной дисциплины и методику ее преподавания.

– Получить навыки проведения основных видов учебных занятий (лекций, практических и семинарских занятий) по дисциплинам специализации

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

Дисциплина относится к обязательной части образовательной программы.

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

Семестр 3, зачет с оценкой.

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

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

Для успешного освоения дисциплины требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: базовые знания по математическим и естественно-научным дисциплинам, дисциплинам профессионального цикла (Ботанике, Зоологии, Биохимии, Генетике, Молекулярной биологии, Клеточной биологии, Биотехнологии, Микробиологии).

## **6. Язык реализации**

Русский

## 7. Объем дисциплины (модуля)

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

- контактная работа – 6, 25 ч.;
- самостоятельная работа – 137,75.

## 8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

**Раздел 1.** Изучение педагогической документации: государственных образовательных стандартов, нормативных документов, учебных программ по курсам, читаемым на кафедре генетики и клеточной биологии. Изучение научно-педагогического опыта преподавателей: посещение занятий различного типа, анализ структуры занятия, используемых педагогических приемов, участие в семинарах.

**Раздел 2.** Освоение словесных, наглядных, практических методических приемов и форм в процессе преподавания отдельных тем по цитологии, генетике, микробиологии.

Планирование учебного процесса: составление графика проведения пробных практических и лекционных занятий. Разработка средств обучения: наглядных пособий, презентаций, контрольных и тестовых заданий. Подготовка учебных занятий в качестве ассистента. Подготовка отчета на текущий период практики.

**Раздел 3.** Проведение организационно-учебной работы: подготовка учебных помещений к занятиям. Проведение пробных практических, семинарских занятий и лекций по дисциплинам, преподаваемым на кафедре, с применением современных методов преподавания биологии в высшей школе (интерактивные методы, рейтинговая система и др.).

**Раздел 4.** Анализ проделанной работы. Подготовка отчета по педагогической практике.

## 9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится в виде краткого устного отчета о проделанной работе и фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр. Отметка о выполнении работ производится учащимся в таблице (таблица 1).

Таблица 1 – Индивидуальный план педагогической практики магистранта Ф.И.О.

| № | Виды деятельности   | Сроки выполнения (семестр) | Отметка о выполнении |
|---|---|----------------------------|----------------------|
| 1 | Разработка индивидуального плана педагогической практики          | 1                          |                      |
| 2 | Знакомство с ФГОС и рабочими программами по выбранным дисциплинам | 1                          |                      |
| 3 | Разработка планов занятий по выбранным дисциплинам                | 1–2                        |                      |
| 4 | Изучение литературы по темам занятий по выбранным дисциплинам     | 1–3                        |                      |
| 5 | Посещение занятий преподавателей                                  | 1–3                        |                      |
| 6 | Подготовка и проведение занятий по выбранным дисциплинам          | 2–3                        |                      |

|   |                               |     |  |
|---|-------------------------------|-----|--|
| 7 | Внеаудиторная работа          | 1–3 |  |
| 8 | Подготовка отчета по практике | 3   |  |

Результаты прохождения контрольных точек выполнения индивидуального плана педагогической практики магистранта фиксируется преподавателем в таблице (таблица 2).

Таблица 2 – Контроль выполнения индивидуального плана педагогической практики магистранта

| Семестр                              | Содержание работ (разделы)* | Отметка о выполнении |
|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------|
| 1                                    | 1–5, 7                      | зачтено              |
| 2                                    | 3–7                         | зачтено              |
| 3                                    | 4–8                         | оценка               |
| Примечание – * – Согласно таблице 1. |                             |                      |

## 10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

**Зачет с оценкой в третьем семестре** проводится на основании итогового отчета магистранта по педагогической практике.

Итоговый отчет по педагогической практике магистрантов оформляется в письменном виде и включает индивидуальный план педагогической практики магистранта (таблица 1) с отметками о выполнении каждого вида деятельности. Отчет магистранта о педагогической практике должен включать описание проделанных работ и ее самооценку. В описании указывается количество часов проведенных занятий разного типа (лекции, семинары, практические работы) с указанием названий дисциплин и ФИО преподавателя, планы-конспекты лекций и практических занятий, списки использованной литературы, презентации лекций и практических занятий. Каждый вид деятельности оценивается в соответствии с таблицей 3.

При выполнении индивидуального плана педагогической практики на 90–100 % – оценка «отлично», на 80–90 % – «хорошо», менее 80 % – «удовлетворительно», менее 50 % – «неудовлетворительно».

Таблица 3 – Отчет о педагогической практике магистранта Ф.И.О.

| № | Виды деятельности   | Баллы (максимум) | Индикатор                 |
|---|---|------------------|---------------------------|
| 1 | Разработка индивидуального плана педагогической практики          | 10               | ИПК-4.1                   |
| 2 | Знакомство с ФГОС и рабочими программами по выбранным дисциплинам | 10               | ИПК-4.1                   |
| 3 | Разработка планов занятий по выбранным дисциплинам                | 10               | ИПК-4.1                   |
| 4 | Изучение литературы по темам занятий по выбранным дисциплинам     | 10               | ИПК-4.1                   |
| 5 | Посещение занятий преподавателей                                  | 10               | ИУК-3.1                   |
| 6 | Проведение занятий по выбранным дисциплинам                       | 20               | ИУК-3.2, ИУК-3.3          |
| 7 | Внеаудиторная работа со студентами                                | 10               | ИУК-3.2, ИПК-4.1          |
| 8 | Подготовка отчета по практике                                     | 20               | ИУК-3.1, ИПК-4.1, ИПК-4.3 |

## 11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «Moodle» - <https://moodle.tsu.ru/course/view.php?id=00000>

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

## 12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

### а) основная литература:

Арбузова Е. Н. Инновационные технологии в преподавании биологии : учебное пособие для вузов / Е. Н. Арбузова, Р. В. Опарин. – Москва : Юрайт, 2023. – 242 с. URL: <https://urait.ru/bcode/519236>

Арбузова Е. Н. Теория и методика обучения биологии в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / Е. Н. Арбузова. – Москва : Юрайт, 2023. – 319 с. URL: <https://urait.ru/bcode/516945>

Блинов В. И. Профессиональная педагогика в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для вузов / В. И. Блинов [и др.] ; под общей редакцией В. И. Блинова. – Москва : Юрайт, 2023. – 353 с. URL: <https://urait.ru/bcode/514465>

Зельдович Б. З. Активные методы обучения : учебное пособие для вузов / Б. З. Зельдович, Н. М. Сперанская. – Москва : Юрайт, 2023. – 201 с. URL: <https://urait.ru/bcode/518423>

Куцебо Г. И. Общая и профессиональная педагогика : учебное пособие для вузов / Г. И. Куцебо, Н. С. Пономарева.. - Москва : Юрайт, 2023. – 128 с. URL: <https://urait.ru/bcode/513019>

Симонов В. П. Педагогика и психология высшей школы. Инновационный курс для подготовки магистров : Учебное пособие / Московский государственный областной университет. – Москва : Вузовский учебник, 2023. – 320 с. URL: <https://znanium.com/catalog/document?id=422902>.

Федорова М. А. Формирование учебной самостоятельной деятельности студентов : учебное пособие для вузов / М. А. Федорова. – Москва : Юрайт, 2023. – 331 с. URL: <https://urait.ru/bcode/518678>

### б) дополнительная литература

Новиков Ю. М. Генетика: решение и оформление задач, основные термины, понятия и законы : учебное пособие / Новиков Ю. М. ; Том. гос. ун-т. - Томск : Издательство Томского университета, 2006. – 259 с. URL: <http://sun.tsu.ru/mminfo/000223518/000223518.pdf>

Практикум по цитологии и цитогенетике растений : [учебное пособие по направлению 110200 «Агрономия» и специальности 110204 «Селекция и генетика сельскохозяйственных культур»] / В. А. Пухальский, А. А. Соловьев, Е. Д. Бадаева, В. Н. Юрцев ; [редактор И. А. Фролова]. - Москва : КолосС, 2007. – 197 с.

Цитленок С. И. Практикум по цитологии и гистологии / С. И. Цитленок, А. А. Козлова, С. В. Пулькина ; Том. гос. ун-т, Биологический ин-т. - Томск : [ТГУ], 2007. – 97 с.

## 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/>

в) профессиональные базы данных (*при наличии*):

- Университетская информационная система РОССИЯ – <https://uisrussia.msu.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 самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

#### **15. Информация о разработчиках**

Митренина Елизавета Юрьевна, кандидат биологических наук, Томский государственный университет, Биологический институт, кафедра генетики и клеточной биологии, доцент.