

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

Методика внеклассной работы по биологии и экологии

по направлению подготовки

06.04.01 Биология

Направленность (профиль) подготовки:
**«Биологическое образование (преподавание биологических дисциплин в
учреждениях общего и профессионального образования)»**

Форма обучения
Очная

Квалификация
Магистр

Год приема
2025

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
А.С. Ревушкин

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

- ПК-3 – Способен к выполнению основных преподавательских функций (обучение, воспитание, развитие), а также к учебно-организационной деятельности
- ПК-4 – Способен к проектированию и реализации образовательных программ биологического профиля.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

- ИПК-3.1 – Владеет современными формами и методами обучения;
- ИПК-3.2 – Разрабатывает учебно-методическое обеспечение учебного процесса (рабочие программы дисциплин, методические указания, дидактические и контрольно-измерительные материалы);
- ИПК-3.3 – Создает педагогические условия для развития обучающихся в образовательном процессе;
- ИПК-3.4 – Обеспечивает организационно-педагогическое сопровождение обучающихся в образовательном процессе (включая научно-исследовательскую и проектную деятельность);
- ИПК-3.5 – Реализует современные формы и методы воспитательной работы;
- ИПК-4.1 – Планирует и осуществляет учебный процесс с применением современных образовательных технологий;
- ИПК-4.2 – Разрабатывает научно-методические и учебно-методические материалы, обеспечивающие реализацию профильных образовательных программ.

2. Задачи освоения дисциплины

- Овладеть методиками внеклассной работы по биологии и экологии.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является дисциплиной по выбору.

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 результаты обучения по следующим дисциплинам: Методика преподавания естественных наук, История и методология биологии, Информационные технологии в естественных науках.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины (модуля)

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

- лекционных занятий: 6 ч.
- семинарских занятия: 20 ч.

Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам

I. Введение. Предмет, задачи и методология методики внеклассной работы по биологии и экологии.

Определение методики преподавания внеклассной работы по биологии и экологии. Актуальные проблемы и задачи преподавания методики внеклассной работы по биологии и экологии. Методы научного исследования в методике внеклассной работы по биологии и экологии: наблюдение, педагогический эксперимент, тестирование, теоретическое моделирование и прогнозирование; обобщение опыта работы педагогов-новаторов.

Место методики внеклассной работы по биологии и экологии в системе педагогических дисциплин, ее связь с биологией и другими науками.

II. Образовательные и воспитательные задачи преподавания биологии в современной школе и пути их реализации.

Роль и место биологии в жизни современного общества. Современное состояние биологического образования, перспективы его развития и совершенствования. Прочное и осознанное усвоение учащимися основ биологии, политехническая подготовка учащимися и их профессиональная ориентация. Система воспитывающего обучения биологии. Роль биологии в формировании научного мировоззрения учащихся.

Основные принципы и задачи биологического образования (обучения, воспитания и развития личности) Формирование у подрастающего поколения ответственного природоохранного отношения к окружающей природной и социальной среде на основе принципов морали и правовых норм. Политехническое, трудовое, нравственное, этическое и эстетическое воспитание учащихся в процессе преподавания биологии. Роль физического и санитарно-гигиенического воспитания в гармоническом развитии личности.

Развитие интеллектуальных особенностей, логического мышления и речи в процессе преподавания биологии.

III. Внеклассная работа по биологии, как составная часть биологического образования.

Внеклассная, внешкольная, внеурочная работа учащихся Значение и место внеклассной работы по биологии и экологии в учебно-воспитательном процессе. Связь классно-урочной системы обучения биологии и внеклассной работы учащихся. Содержание и организация внеклассной работы по биологии. Структура внеурочной, внеклассной, внешкольной работ.

Цели, образовательные и воспитательные задачи внеклассной работы. Основные принципы внеклассной работы. Пути и средства повышения эффективности внеклассной работы. Занимательность во внеклассной работе. Пути и средства повышения эффективности внеклассной работы. Занимательность во внеклассной работе.

IV. Методы и методические приемы внеклассной работы по биологии и экологии.

Понятия о методах внеклассной работы. Репродуктивные и продуктивные (частично-поисковый и исследовательский) методы обучения и дидактическое значение и особенности применения во внеклассной работе.

Словесные методы, их значение и возможности во внеклассной работе по биологии и экологии. Наглядные методы во внеклассной работе, значение технических средств обучения.

Практические методы, роль наблюдения и эксперимента во внеклассной работе. Метод дидактических игр; особенности познавательных и ролевых игр. Компьютерные обучающие программы. Методика организации работы с учебной и научной литературой и Интернет-ресурсами.

Научная организация труда учащихся в процессе внеклассной работы. Проблемное обучение. Методы создания проблемной ситуации и ее решение. Психолого-педагогическое обоснование выбора методов обучения в целях повышения эффективности внеклассной работы по биологии и экологии.

Понятие о методических приемах. Характеристика их основных групп – организационных, технических, логических и эмоциональных.

Контроль и оценка приобретенных компетенций во время внеклассной работы учащимися. Функции контроля и оценки. Виды и методы (формы) проверки компетенций. Критерии оценок.

V. Формы организации внеклассной работы по биологии и экологии. Классификация форм внеклассной работы по разным принципам.

Групповые занятия: Клубная работа. Экспедиции. Походы в природу. Факультативы

Массовые занятия: Лекции. Просмотр кинофильмов. Участие в олимпиадах. Экскурсии и походы в природу. Научные вечера, конференции. Выставки работ учащихся. Общешкольные кампании: «День урожая», «День птиц», «Неделя биологии», «Недели экологии». Издание журналов, стенгазет, альбомов

Индивидуальные занятия: Научные исследования и опыты по теме (пример) «Фенологические явления в жизни птиц», «Изучение загрязнения территории прилегающей к школе»). Подготовка к олимпиадам. Внеклассное чтение. Исследовательская работа в природе, в уголке живой природы.

Школьный учебно- опытный участок, его отделы, устройство. Организация работы на школьном учебно-опытном участке. *Домашние работы по биологии и их разнообразие.* Организация фенологических и других наблюдений. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская работа и природоохранная внеклассная деятельность школьников.

VI. Учебно-воспитательное значение внеклассной работы в обучении биологии Внеклассная работа по биологии и экологии - роль в разрешении учебно воспитательных задач школьного курса биологии.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости и оценивания качества выполнения практических работ, фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Формы текущего контроля предусматривают:

- выполнение индивидуальных заданий (по составлению программ элективных курсов, клубной работы, разработка сценариев внеклассных мероприятий).
- устный опрос.

Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Организация клубной работы по биологии.
2. Общешкольные и внешкольные мероприятия по биологии.
3. Экскурсии, походы в природу.
4. Фенологические наблюдения.
5. Биологические игры.
6. Организация опытов живыми организмами.
7. Тематические игры и праздники по биологии.
8. Элективные курсы в системе предпрофильной подготовки учащихся по биологии.
9. Школьные биологические вечера.
10. Предметная неделя биологии в школе.
11. Научно-исследовательская работа по биологии в школе.
12. Внеклассная работа по ботанике.
13. Внеклассная работа по зоологии.
14. Внеклассная работа по экологии.
15. Внеклассная работа по общей биологии.

16. Групповые формы внеклассной работы по биологии.
17. Индивидуальные формы внеклассной работы по биологии.
18. Массовые формы внеклассной работы по биологии.
19. Организация факультативной работы по биологии.
20. Зарождение идей проведения внеклассной работы по биологии в трудах ученых-методистов.

План и содержание практических занятий:

К теме 1 (Введение. Предмет, задачи и методология методики внеклассной работы по биологии и экологии.):

1. Задачи преподавания курса методики внеклассной работы по биологии и экологии.
2. Актуальные проблемы преподавания курса методики внеклассной работы по биологии и экологии.
3. Методы научного исследования в методике внеклассной работы по биологии: педагогический эксперимент, наблюдение, теоретическое моделирование и прогнозирование.

К теме 2 (Образовательные и воспитательные задачи преподавания биологии в современной школе и пути их реализации.):

4. Роль и место биологии в жизни современного общества.
5. Современное состояние биологического образования, перспективы его развития и совершенствования.
6. Основные принципы и задачи биологического образования.
7. Особенности личности развивает процесс преподавания биологии.

К теме 3 (Внеклассная работа по биологии, как составная часть биологического образования.):

8. Место значение и место внеклассной работы по биологии в учебно-воспитательном процессе.
9. Структуру организации внеклассной работы по биологии.
10. Основные принципы внеклассной работы.
11. Пути и средства повышения эффективности внеклассной работы.

К теме 4 (Методы и методические приемы внеклассной работы по биологии и экологии.)

12. Репродуктивные и продуктивные методы, применяемые во внеклассной работе по биологии и экологии.
13. Словесные методы, их значение и возможности во внеклассной работе.
14. Место наглядных методов во внеклассной работе.
15. Особенности познавательных и ролевых игр.
16. Интернет-ресурсы во внеклассной работе.
17. Характеристика методических приемов.
18. Виды и формы проверки компетенций.

К теме 5 (Формы организации внеклассной работы по биологии и экологии.)

19. Групповые формы организации внеклассной работы.
20. Массовые формы организации внеклассной работы.
21. Особенность индивидуальных внеклассных занятий по биологии.
22. Организация индивидуальной исследовательской работы в школе.

К теме 6 (Учебно-воспитательное значение внеклассной работы в обучении биологии)

23. Значение внеклассной работы по биологии в решении учебно-воспитательных задач.
24. Значение внеклассной работы по биологии в решении общепедагогических задач в целом.

Критерии оценки ответа на вопрос:

- 1) ответ на основании вопроса, а не пересказ темы,
- 2) опора на примеры,

- 3) связь теории с практикой,
- 4) владение основными понятиями

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 форме коллоквиума.

Перечень вопросов для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Понятия: внеклассная работа, внешкольная работа, внеурочная работа.
2. Значение и место внеклассной работы по биологии в учебно-воспитательном процессе.
3. Формы и виды внеклассной работы по биологии, их классификация.
4. Содержание и организация внеклассной работы по биологии.
5. Структура и содержание внеурочной, внеклассной, внешкольной работ, их классификация.
6. Цели, образовательные и воспитательные задачи внеклассной работы.
7. Основные принципы внеклассной работы.
8. Пути и средства повышения эффективности внеклассной работы.
9. Занимательность во внеклассной работе.
10. Методика проведения и организация различных форм и видов внеклассной работы по биологии.
11. Методика проведения и организация внеурочной работы по биологии.
12. Методика проведения и организация внешкольной работы по биологии.
13. Внеклассное чтение и методика его проведения по биологии.
14. Научное общество учащихся, примерная тематика исследований по биологии.
15. Методика проведения и организация кружков по биологии.
16. Методика проведения и организация факультативов по биологии.
17. Методика проведения и организация элективных курсов по биологии.
18. Методика проведения и организация экскурсий по биологии.
19. Методика проведения и организация походов, экспедиций по биологии и экологии.
20. Индивидуальные формы натуралистической работы.
21. Роль внеклассной работы по биологии и экологии в развитии интереса у учащихся к предмету.
22. Модель плана проведения внеклассного занятия на тему «Редкие и исчезающие виды животных Томской области».

Результаты зачета определяются оценками «зачтено» или «не зачтено».

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 среде электронного обучения iDO – <https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=19025>
- б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.
- в) План семинарских / практических занятий по дисциплине.
- д) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

Евдокимова Р. М. Внеклассная работа по биологии. Саратов: «Лицей», 2013

Кремень А. Ю. Биология. 5-11 классы: внеклассные мероприятия. Волгоград: Учитель, 2014.

б) дополнительная литература:

Демидов В.А. Проект "Экологическая тропа": Теоретическое обоснование и практическая реализация // Биология.–2009.– № 2.–С.26–28; № 3.–С.32–35

Бондарук М.М., Ковылина Н. В. Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах (5-11 классы). - Волгоград: «Учитель», 2008.

Касаткина Н. А. Внеклассная работа по биологии. - Волгоград: «Учитель», 2010.

Малашенков А. С. Внеклассная работа по биологии. 7-8 классы. – Волгоград: ИТД «Корифей», 2009

Торков С.Е. Подготовка учащихся к исследовательской работе при обучении биологии /Биология в школе, 8, 2012, с 53 – 61

Сорокина Л. В. Тематические игры и праздники по биологии (методическое пособие). - М.: «ТЦ Сфера», 2009.

Шарова И. Х., Мосалов А. А. Биология. Внеклассная работа по зоологии. М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2009.

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);

– публично доступные облачные технологии (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 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

Щёголева Н.В., к.б.н., доцент, и. о. зав. каф. ботаники