

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Казанский (Приволжский) федеральный университет»

Специализированный учебный научный центр –
общеобразовательная школа-интернат «ИТ-лицей»

«Утверждаю»
Директор СУНЦ КФУ
/А.Г. Шакирзянов /
Распоряжение № 302 от
« 28 » 08 2025 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ПРАКТИЧЕСКИЕ РАБОТЫ ПО ЗООЛОГИИ»**

**Основное общее образование
(7 класс)**

РАССМОТРЕНО:

Кафедра химии и биологии, протокол от «27» августа 2025 г. № 1

Руководитель кафедры Халикова /Ф.Д. Халикова/

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР Багаутдинова /И.П. Багаутдинова/

ПРИНЯТО:

Педагогический совет, протокол от «28» августа 2025 г. № 1

В соответствии с основной программой в 7 классах биология изучается 1 час в неделю. Времени на проведение практических занятий крайне недостаточно. Этим и обуславливается актуальность программы внеурочной деятельности по биологии «Практические работы по зоологии», которая позволяет полноценно освоить курс зоологии в 7 классе.

Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами обучения являются:

реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни, сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметными результатами являются:

давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснить, доказывать, защищать свои идеи, умение работать с разными источниками биологической информации: находит биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую, способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

На **предметном** уровне в результате освоения курса обучающиеся научатся:

- пользоваться знанием о биологических системах на клеточном, тканевом и организменном уровнях в области зоологии;
- обосновывать место и роль зоологии в практической деятельности людей, развитии современных технологий;
- владеть приемами работы с разными источниками биологической информации: наблюдение, абстрагирование, систематизация, дедукция, установление связи между формами и функциями, переводить из одной формы в другую;
- применять методы (наблюдение, эксперимент, измерение) для проведения исследований живых объектов и объяснения полученных результатов;
- обращаться с живыми системами и техническими устройствами;
- признавать необходимость изучения и продолжения исследований в областях зоологии;

На **предметном** уровне в результате освоения курса обучающиеся получат возможность научиться:

- *соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний;*
- *оценивать этические аспекты исследований в области зоологии;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
- *осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и экологической безопасности.*

Содержание курса

Раздел 1. Простейшие

Лабораторная работа № 1. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.

Лабораторная работа № 2. Строение инфузории-туфельки.

Раздел 2. Многоклеточные животные. Беспозвоночные

2.1. Губки и кишечнополостные

Лабораторная работа № 3. Изучение строения и передвижения гидры.

2.2. Плоские, круглые и кольчатые черви

Лабораторная работа № 4. Знакомство с многообразием круглых червей (на примере свободноживущих нематод и коловраток).

Лабораторная работа № 5. Изучение представителей типа кольчатых червей (на примере пиявок и дождевых червей).

Лабораторная работа № 6. Изучение внешнего строения дождевого червя. Знакомство со строением дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения.

2.3. Моллюски

Лабораторная работа № 7. Строение раковин брюхоногих моллюсков. Знакомство с внешним строением раковин брюхоногих моллюсков на примере прудовика.

Лабораторная работа № 8. Строение раковин двустворчатых моллюсков. Знакомство с внешним строением раковин двустворчатых моллюсков на примере беззубки/перловицы.

2.4. Иглокожие

Лабораторная работа № 9. Изучение представителей типа иглокожих. Знакомство с особенностями строения и жизнедеятельности различных представителей.

Лабораторная работа № 10. Изучение внешнего строения морской звезды. Знакомство с внешним и внутренним строением.

2.5. Членистоногие

Лабораторная работа № 11. Изучение представителей типа членистоногих. Знакомство с особенностями строения и жизнедеятельности различных ракообразных.

Лабораторная работа № 12. Изучение внешнего строения насекомого. Знакомство с внешним строением насекомых на примере майского жука.

Лабораторная работа № 13. Изучение типов развития насекомых. Знакомство с типами развития насекомых; выявление особенностей различных типов развития насекомых.

2.6. Хордовые

Лабораторная работа № 14. Изучение строения и передвижения одноклеточных животных.

Раздел 3. Многоклеточные животные. Позвоночные

3.1. Рыбы

Лабораторная работа № 15. Наблюдение за внешним строением и передвижением рыб. Знакомство с внешним строением и передвижением рыб на примере сиамского петушка.

Лабораторная работа № 16. Внутреннее строение рыбы. Изучение особенностей внутреннего строения рыб и его усложнение в сравнении с бесчерепными животными.

Лабораторная работа № 17. Строение скелета костной рыбы. Изучение особенностей строения скелета костной рыбы на примере окуня.

3.2. Земноводные

Лабораторная работа № 18. Выявление особенностей внешнего строения лягушки в связи с образом жизни.

Лабораторная работа № 19. Строение скелета лягушки.

Лабораторная работа № 20. Микроскопическое строение крови человека и лягушки.

3.3. Пресмыкающиеся

Лабораторная работа № 21. Строение скелета ящерицы.

3.4. Птицы

Лабораторная работа № 22. Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц. Особенности внешнего строения птицы, ее перьевого покрова; черты приспособленности к полету.

Лабораторная работа № 23. Строение скелета птиц. Изучение особенностей строения скелета птиц в связи с приспособлением к полету на примере голубя.

3.5. Млекопитающие

Лабораторная работа № 24. Изучение внешнего строения млекопитающего.
Лабораторная работа № 25. Изучение внутреннего строения млекопитающего

Тематическое планирование

| № | Тема | Кол-во часов |
|-----------|---|--------------|
| | Введение. Инструктаж по технике безопасности при проведении лабораторных работ по зоологии | 1 |
| 1 | Простейшие | 2 |
| 2 | Многоклеточные животные. Беспозвоночные | 16 |
| 2.1 | Губки и кишечнополостные | 2 |
| 2.2 | Плоские, круглые и кольчатые черви | 3 |
| 2.3 | Моллюски | 3 |
| 2.4 | Иглокожие | 3 |
| 2.5 | Членистоногие | 3 |
| 2.6 | Хордовые | 2 |
| 3 | Многоклеточные животные. Позвоночные | 14 |
| 3.1 | Рыбы | 2 |
| 3.2 | Земноводные | 3 |
| 3.3 | Пресмыкающиеся | 2 |
| 3.4 | Птицы | 3 |
| 3.5 | Млекопитающие | 3 |
| 4. | Итоговое занятие. Презентация учащимися итоговых работ на внутришкольной конференции | 2 |
| | Итого | 34 |