**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования и науки Забайкальского края‌‌**

**‌****Управление образования и молодежной политики Администрации муниципального района "Могойтуйский район"‌**​

**МОУ "МСОШ №2 имени Ю.Б.Шагдарова"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на методическом объединении учителей географии, биологии, химии  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Куликова Е.В  Протокол №1 от «28» августа 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Аникина И.Н  Протокол №1 от «29» августа 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  директор школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Дамдинжапов Б.Б  Приказ №282 от «30» августа 2023 г. |

# Рабочая программа

**курса «Практикум по биологии»**

# для 11 класса

**на 2023 - 2024 учебный год**

Составитель: Медведева Н.В.

учитель биологии

п.Могойтуй, 2023

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа элективного курса «Практикум по биологии» предназначена для учащихся 11 классов МОУ МСОШ№2 им.Ю.Б.Шагдарова.

Рабочая программа элективного курса «Практикум по биологии на уровне основного среднего образования составлена на основе:

• Федерального закона от 24 сентября 2022 г. № 371-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» и статьи 1 Федерального закона «Об обязательных требованиях в Российской Федерации»;

• Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденный Приказом Минпросвещения от 12.08.2022 № 732;

• Приказа Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (Зарегистрирован 07. 06. 2012 г. N 24480);

• Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован 12.09.2022 № 70034);

• Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования» (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228);

• Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО;

• Концепции преподавания учебного предмета «Биология» в общеобразовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, утверждённая Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации;

* Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, модулей, курсов внеурочной деятельности МОУ МСОШ№2 им.Ю.Б.Шагдарова.

Согласно своему назначению рабочая программа даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного курса «Практикум по биологии»; усиливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

## Цель курса:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к ЕГЭ.

## Задачи курса:

1. Систематизировать и расширить знания о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов.
2. Сформировать понимание основных процессов жизнедеятельности живых организмов.
3. Развить умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
4. Развить коммуникативные способности учащихся.

Курс «Практикум по общей биологии» позволит расширить и систематизировать знания учащихся о важнейших признаках основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; классификации растений и животных: отдел (тип), класс; об усложнении растений и животных в процессе эволюции; о биоразнообразии как основы устойчивости биосферы и результата эволюции.

Преподавание элективного курса предполагает использование различных педагогических методов и приёмов: лекционно-семинарской системы занятий, выполнение лабораторных работ, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ, использование ИКТ. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты, электронные пособия по биологии), с живым и гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

Разнообразие лабораторных и практических работ предполагает возможность выбора конкретных тем работ и форм их проведения с учётом материального обеспечения школы и резерва времени. Учащиеся могут выбрать тему и объём сообщения на интересующую их тему.

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ЕГЭ, умение отбирать материал и составлять отчёт о проделанной лабораторной работе способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Динамика интереса учащихся фиксируется с помощью анкетирования учащихся на первом и последнем занятии, с помощью собеседований в процессе работы и после выполнения лабораторных и тренинговых работ.

Изучение материала данного курса направленно на подготовку школьников к ЕГЭ и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля, а также повторения курса биологии 6-8 классов.

Курс составлен на 34 часа.

## Основные требования к знаниям и умениям

**Учащиеся должны знать:**

* + классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
  + особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
  + особенности строения бактериальной клетки;
  + особенности строения тканей растений и животных;
  + особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;
  + многообразие и распространение основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
  + происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
  + значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

## Учащиеся должны уметь:

* + сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
  + определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
  + распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
  + распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
  + характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
  + изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
  + осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
  + составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

## Содержание курса

*Общее количество часов – 34ч.*

## Введение (1 ч)

Систематика живой природы. Положение прокариотических и эукариотических организмов системе живой природы. Принципы ботанической классификации. Специфика животного типа организации, её отличие от типов организации растений и грибов.

***Демонстрация*** схем, отражающих основные направления эволюции живой природы.

## Раздел 1. Царство Растения (12 ч.)

Особенности строения растительной клетки. Ткани растений. Особенности строения и жизнедеятельности растительного организма. Эволюция растений. Основные отделы растений, их отличительные признаки (водоросли, мохообразные, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные); семейства покрытосеменных растений.

Лишайники – симбиотический организм.

***Демонстрация*** схем и таблиц отражающих:

* + строение клетки и тканей высших растений;
  + строение органов высших растений;
  + основные процессы жизнедеятельности растительного организма: фотосинтез, дыхание, транспорт веществ.
  + многообразие и особенности строения представителей основных отделов растений;
  + многообразие и особенности строения представителей основных семейств покрытосеменных растений;
  + многообразие и особенности строения лишайников.

## Лабораторные и практические работы

1. Строение растительной клетки.
2. Строение растительных тканей.
3. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

## Раздел 2. Грибы (2 ч.)

Особенности строения грибной клетки. Сходство и отличия грибов с растениями и животными. Многообразие грибов: шляпочные, плесневые, грибы-паразиты. Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами.

***Демонстрация*** схем и таблиц, отражающих:

* + многообразие и особенности строения представителей различных групп грибов;
  + съедобные и несъедобные грибы.

## Лабораторные и практические работы

1. Строение шляпочного гриба
2. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

## Раздел 3. Царство Бактерии (1 ч.)

Особенности строения бактериальной клетки. Процессы жизнедеятельности бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний.

***Демонстрация*** схем и таблиц, отражающих формы, строение и особенности размножения бактериальной клетки.

## Раздел 4. Царство Простейшие (2 ч.)

Особенности строения простейших. Многообразие: корненожки, жгутиконосцы, инфузории. Значение в природе и жизнедеятельности человека.

***Демонстрация*** схем и таблиц, отражающих многообразие и особенности строения простейших организмов.

## Лабораторные и практические работы

1. Многообразие простейших.
2. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

## Раздел 5. Царство Животные (16 ч.)

Особенности строения животной клетки. Ткани животных. Отличительные признаки и процессы жизнедеятельности животного организма. Эволюция животных. Общая характеристика и многообразие основных типов животных: кишечнополостные; плоские, круглые, кольчатые черви; моллюски, членистоногие, хордовые. Общая характеристика и многообразие основных классов типа Хордовые.

***Демонстрация*** схем и таблиц, отражающих:

* + особенности строения клетки и тканей животного организма;
  + многообразие и особенности строения основных типов животных: кишечнополостные; плоские, круглые, кольчатые черви; моллюски, членистоногие, хордовые;
  + многообразие и особенности строения основных классов типа Хордовые.

## Лабораторные и практические работы

1. Строение животной клетки и тканей животного организма..
2. Внешнее строение представителей типа Членистоногие.
3. Особенности строения рыб.
4. Особенности строения птиц связанные с полётом.
5. Особенности строения млекопитающих.
6. Тренинги. Работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ.

## Методические рекомендации по проведению занятий

Использовать следующие методы – лекции, лабораторные работы, тренинги – работа с тренировочными заданиями и кодификаторами в форме ЕГЭ, заслушивание сообщений и докладов учащихся.

## Ожидаемые результаты

Данный элективный курс поможет учащимся расширить и систематизировать знания о важнейших отличительных признаках, процессах жизнедеятельности, многообразии и роли в природе и жизни человека основных царств живой природы: животных, растений, грибов, бактерий и простейших организмов; успешно пройти ЕГЭ.

## Тематическое планирование курса

**11 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Фома занятия** | **Форма контроля** |
|
| 1. | Систематика живой природы. | лекция |  |
| 2. | Особенности строения растительной клетки. | Л.р. № 1 Строение растительной клетки | Отчет о лаб.раб. |
| 3. | Ткани растений. | Л.р. №2 Строение растительных тканей. | Отчет о лаб.раб. |
| 4 -  5. | Особенности строения и жизнедеятельности растительного организма. | Сообщения учащихся, лекция |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 6. | Особенности строения и отличительные признаки  водорослей. | Сообщения учащихся, лекция |  |
| 7. | Особенности строения и  отличительные признаки мохообразных. | Сообщения учащихся, лекция |  |
| 8. | Особенности строения и отличительные признаки  папоротникообразных | Сообщения учащихся, лекция |  |
| 9. | Особенности строения и отличительные признаки  голосеменных. | лекция |  |
| 10. | Особенности строения и отличительные признаки  покрытосеменных. | лекция |  |
| 11-  12. | Семейства покрытосеменных растений | Пр.р. № 1 Тренинги. | Работа с тренирово чными заданиям и и кодифика торами в форме  ЕГЭ. |
| 13. | Лишайники – симбиотический  организм. | лекция |  |
| 14. | Особенности строения грибной клетки, шляпочных грибов. | Л.р. № 3 Строение шляпочного гриба  лекция | Отчет о лаб.раб. |
| 15. | Многообразие грибов: шляпочные, плесневые, грибы-паразиты.  Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами . | Лекция  Пр.р. № 2 Тренинги. | Работа с тренирово чными заданиям и и кодифика торами в  форме ЕГЭ. |
| 16. | Особенности строения бактериальной клетки. Процессы ж/д бактерий. Признаки и профилактика бактериальных  заболеваний |  |  |
| 17. | Подведение итогов. |  |  |
| 18 | Особенности строения простейших. Многообразие: корненожки, жгутиконосцы, инфузории. Роль в природе и ж/д человека. | Л.р. №4 Многообразие простейших. П.р. №3 Тренинги. | Отчет о лаб.раб. Работа с тренирово чными заданиям и и кодифика  торами в форме |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | ЕГЭ. |
| 19. | Особенности строения животной клетки и тканей | Л.р. № 5 Строение животной клетки и тканей животного  организма.. | Отчет о лаб.раб. |
| 20. | Особенности строения и жизнедеятельности  кишечнополостных | лекция |  |
| 21. | Особенности строения и  жизнедеятельности плоских червей. | лекция |  |
| 22. | Особенности строения и жизнедеятельности, круглых  червей | лекция |  |
| 23. | Особенности строения и жизнедеятельности кольчатых  червей. | лекция |  |
| 24. | Особенности строения и  жизнедеятельности моллюсков. | Сообщения  учащихся, лекция |  |
| 25. | Особенности строения и жизнедеятельности членистоногих. | Л.р. №6 Внешнее строение представителей типа Членистоногие. | Отчет о лаб.раб. |
| 26. | Общая характеристика и  классификация хордовых. | лекция |  |
| 27-  28. | Особенности строения и жизнедеятельности представителей классов рыб. | Л.р. №7 Особенности строения рыб. | Отчет о лаб.раб. |
| 29. | Особенности строения и жизнедеятельности представителей  класса земноводные | Сообщения учащихся, лекция |  |
| 30. | Особенности строения и жизнедеятельности представителей  класса пресмыкающиеся. | Сообщения учащихся, лекция |  |
| 31-  32. | Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса птицы. | Л.р. №8 Особенности строения птиц связанные с полётом. | Отчет о лаб.раб. |
| 33. | Особенности строения и жизнедеятельности представителей класса млекопитающие. | Л.р. №9 Особенности строения млекопитающих. Пр.раб.№4 Тренинги. | Отчет о лаб.раб. Работа с тренирово чными заданиям и и кодифика торами в форме ЕГЭ. |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 34. | Повторение. |  |  |

Итого: 34 часа; Л.р. – 9, Тренинги – 4.

## Учебно-методический комплекс

* **для учащихся:**

## Акимушкин И.И. Мир животных. М.: Мысль, 1998.

1. **Биология. Большой энциклопедический словарь. М.: Большая Российская энциклопедия,2001.**

## Жизнь растений Т. 1-6. М.: Просвещение, 1974 - 1982.

1. **Латюшин В.В. , Шапкин В.А. Биология 7кл. Животные. М.: Дрофа, 2008.**

## Пасечник В.В. Биология 6кл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2008.

1. **Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2008.**

## Ромер А., Парсонс Т. Анатомия позвоночных. М.: Мир, 1992.

1. **Тейлор Д., Грин Н., Стаут У. Биология. Т. 1 – 3. М.: Мир, 2001.**

## для учителя:

1. **Агафонова И.Б.Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников. 10-11 кл.: учеб.пособие . М. : Дрофа, 2007. (Элективные курсы).**

**2.Богданова Т.Л., Солодова Е.А. Биология. Справочник для старшеклассников и поступающих в вузы. М. : АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2007.**

**3.Жизнь растений Т. 1-6. М.: Просвещение, 1974 - 1982.**

**4.Калинина А.А. Поурочные разработки по биологии 6(7) класс. – М.: ВАКО, 2005. (В помощь школьному учителю).**

**5.Латюшин В.В. , Шапкин В.А. Биология 7кл. Животные. М.: Дрофа, 2008.**

**6.Пасечник В.В. Биология 6кл. Бактерии. Грибы. Растения. М.: Дрофа, 2008.**

**7.Пасечник В.В. Введение в биологию и экологию . 9кл М.: Дрофа, 2008.**

**8.Пепеляева О.А., Сунцова И.В. Биология 7(8) класс.Универсальные поурочные разработки. – М.:ВАКО, 2006. (В помощь школьному учителю).**

**9.Ресурсы Интернета** [**http://www.fipi.ru/view/sections/199/docs/397.html**](http://www.fipi.ru/view/sections/199/docs/397.html)