

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Покурская общеобразовательная средняя школа»**

РАССМОТРЕНО
на заседании ШМО
Протокол от 30.08.2024 г.
№ 1
Руководитель ШМО
Боровинская Л.М.

СОГЛАСОВАНО
зам. директора

Г.А.Лагунова.
« 31 » августа 2024 г

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
МБОУ Покурская ОСШ

_____ Л.В.Калинина
« 30 » августа 2024 г. № 182

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
внеурочной деятельности
для учащихся 9 класса
«За страницами учебника биологии»
на 2024/2025 учебный год

Рабочую программу составил:
Боровинская Л.М., учитель биологии



с.п.Покур, 2024 год

Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу внеурочной деятельности «**За страницами учебника биологии**» для 9 классов составлена в соответствии с требованиями следующих нормативных документов:

- Федерального закона РФ от 29.12.2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- обновленный ФГОС ООО (Приказ Министерства просвещения РФ от 31.05.2021 № 286, № 287 «Об утверждении федеральных государственных образовательных стандартов начального и основного общего образования») Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20);- санитарными правилами и нормами;
- Письма Министерства просвещения РФ от 7 мая 2020г. №ВБ-976/04 «О реализации курсов внеурочной деятельности, программ воспитания и социализации, дополнительных общеразвивающих программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;

Программа курса по биологии «За страницами учебника биологии» рассчитана на дополнительное углубленное изучение биологии учащимися 9 класса, 0,5 часа в неделю-17 ч (1 час в неделю, в первом полугодии). Содержательная часть программы разработана на основе содержания олимпиадных заданий Всероссийской олимпиады школьников по биологии, а также с учетом подготовки к итоговой аттестации обучающихся в форме ОГЭ. Программа конкретизирует содержание предметных тем курса, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов курса с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся. Некоторые темы, включенные в программу, не изучаются в школьном курсе биологии, но их включение оправдано целью курса. Содержание большинства разделов, одноименных изучаемым в рамках учебного предмета «Биология», расширено и углублено.

Целью курса «За страницами учебника биологии» является организация подготовки заинтересованных учащихся к олимпиаде по биологии и поступлению в профильные вузы.

Курс «За страницами учебника биологии», прежде всего, является частью общей системы изучения биологии в школе, т.е. направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Задачами курса являются:

повторение, изучение, обобщение теоретического материала;
решение заданий олимпиад предыдущих лет для закрепления повторенного материала и выработки практических умений и навыков их выполнения.

Все теоретические сведения представляются в компактном и структурированном виде – в виде конспектов-таблиц, схем, кратких и четких определений. Основная часть времени отводится по разбор заданий олимпиадного уровня. Задания сгруппированы по темам и соответствуют теме теоретического блока занятия. При подборе заданий особое внимание уделяется «типичным» заданиям, знакомству с наиболее частыми «ловушками» и типичными ошибками. В конце каждого занятия учащиеся получают задания для самостоятельной работы. Выполнение домашних заданий оставляется на усмотрение учащихся.

Ученик научится:

- 1) выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;
- 2) осуществлять классификацию биологических объектов на основе их принадлежности к определенной систематической группе;
- 3) раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль организмов в жизни человека;
- 4) объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примере сопоставления биологических объектов;
- 5) выявлять примеры и выявлять сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- 6) различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- 7) сравнивать биологические объекты, процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- 8) устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- 9) использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы;
- 10) знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- 11) анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- 1) использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных;
- 2) выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- 3) осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- 4) ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально – ценностное отношение к объектам живой природы);
- 5) находить информацию о растениях и животных в научно – популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- 6) выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Личностные результаты освоения курса:

- 1) Учащийся **научится** применять знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основам здорового образа жизни и здоровые берегающим технологиям;
- 2) Учащийся **приобретет** навыки реализации установок здорового образа жизни;
- 3) Учащийся **сформирует** познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы;
- 4) Учащийся **овладеет** интеллектуальными умениями (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы...);
- 5) Учащийся **освоит** эстетическое отношение к живым объектам.

Метапредметные результаты освоения курса:

- 1) Учащийся **овладеет** составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) Учащийся **освоит** умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте

учебника, научно – популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

3) Учащийся **приобретет** способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

4) Учащийся **сформирует** умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивая разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Биология как наука - 1 час

Биология как наука. Отрасли биологии, ее связи с другими науками. Объект изучения биологии – биологические системы. Общие признаки биологических систем. Современная естественнонаучная картина мира. Методы познания живой природы.

Клетка как биологическая система – 3 часа

Цитология – наука о клетке. М.Шлейден и Т.Шванн – основоположники клеточной теории. Основные положения современной клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Строение и функции молекул неорганических и органических веществ. Взаимосвязи строения и функций молекул. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Ядро. Соматические и половые клетки. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Вирусы. Меры профилактики распространения инфекционных заболеваний. Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Брожение и дыхание. Фотосинтез. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Клетка – генетическая единица живого. Жизненный цикл клетки: интерфаза и митоз. Фазы митоза. Мейоз, его фазы. Развитие половых клеток у растений и животных.

Многообразие организмов – 10 часов

Многообразие организмов. Бактерии. Грибы. Растения. Животные. Строение, жизнедеятельность. Многообразие и классификация бактерий, грибов, растений, животных. Роль бактерий в природе. Бактерии – возбудители заболеваний, меры профилактики этих заболеваний. Роль грибов в жизни человека. Растения. Клетки, ткани, органы и системы органов. Характеристика водорослей, высших споровых растений. Особенности семенных растений. Строение и функции корней, стеблей, листьев, семян высших растений. Видоизменения корневых систем, побегов. Голосеменные и покрытосеменные растения. Рост, развитие и размножение. Однодольные и двудольные. Охрана редких и исчезающих видов растений. Животные. Строение животных. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Классификация. Беспозвоночные животные. Одноклеточные. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Роль червей в природе и жизни человека. Многообразие моллюсков. Членистоногие: ракообразные, паукообразные, насекомые. Их значение в жизни человека. Хордовые животные. Строение и жизнедеятельность рыб, земноводных, пресмыкающихся, птиц, млекопитающих. Роль хордовых в природе и жизни человека. Охрана редких и исчезающих видов животных.

Экосистемы и присущие им закономерности - 3 часа

Биоценоз. Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Глобальные антропогенные изменения в биосфере, проблема её устойчивого развития. Эволюция биосферы. Проблема устойчивого развития биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы.

**Календарно - тематическое планирование курса
« За страницами учебника биологии».**

| № п/п | Тема урока | Всего | практические | дата | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112 |
|--|--|-------|--------------|-------|---|
| Биология как наука 1 час | | | | | |
| 1. | Признаки живого, уровни организации жизни (составление таблицы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 04.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112 |
| Клетка как биологическая система 3 часа | | | | | |
| 2 | Цитология – наука о клетке Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Взаимосвязи строения и функций частей и органоидов клетки. Ядро (составление таблицы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | 0,5 | 11.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112 |
| 3 | Соматические и половые клетки. Обмен веществ и превращения энергии в клетке (составление схемы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 18.09 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 4. | Жизненный цикл клетки: Митоз. Мейоз | 1 | | | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b112 |
| Многообразие организмов 10 часов | | | | | |
| 5. | Многообразие и классификация бактерий. Роль бактерий в природе . | 1 | | 25.09 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 6. | Многообразие и классификация грибов (составление схемы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 02.10 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 7. | Растения. Клетки, ткани, органы и системы органов (составление таблицы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | 0,5 | 09.10 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 8. | Характеристика водорослей (составление схемы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 16.10 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 9. | Характеристика высших споровых растений (составление таблицы и схем, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 23.10 | Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |

| | | | | | |
|---|--|----|---|-------|--|
| 10 | Животные. Беспозвоночные животные. (составление схемы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 06.11 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 11 | Животные. Беспозвоночные животные. (составление схемы, выполнение олимпиадного КИМ). | 1 | | 13.11 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 12 | Позвоночные животные | 1 | | 20.11 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 13 | Позвоночные животные | 1 | | 27.11 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 14. | Позвоночные животные | 1 | | 04.12 | |
| Экосистемы и присущие им закономерности -3часа | | | | | |
| 15 | Охрана редких и исчезающих видов животных и растений. | 1 | | 11.12 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 16 | Биоценоз. Экосистема. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме растения. Проблема устойчивого развития биосферы | 1 | | 18.12 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| 17 | Итоговое занятие. Выполнение проекта | 1 | 1 | 25.12 | РЭШ Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 17 | 7 | | |

Литература для подготовки к олимпиадам

1. Багоцкий С.В. Вопросы и задачи по биологии. Пособие для учителей. –М.:МИОО, 2005.
2. Ганчарова О. С., Злобовская, О.А., Кирюхина О.О. Олимпиада по биологии. Взгляд изнутри. Издательство МЦНМО. 2009.
3. Кудинова Л.М. Олимпиады: задания по биологии. 6-11 класс. -Учитель, 2005.
4. Буковский М.Е. Экологические олимпиады учащихся 9-11 классов: подготовка, проведение, оценка. –Аркти,2004
5. Жадько Е.Г., Мамонов В.В., Коваленко М.И Школьные олимпиады: биология, химия, география: 8-11 кл. Феникс, 2004
6. Кудинова Л.М. Олимпиады задания по биологии. 6-11 класс. -Учитель, 2005.