

Комитет образования администрации Березовского района
Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Светловская средняя общеобразовательная школа
имени Солёнова Бориса Александровича»
(МБОУ «Светловская СОШ имени Солёнова Б.А.»)

СОГЛАСОВАНЫ

Заместитель директора

 Т.А.Жогина

от « 31 » августа 2021г.

УТВЕРЖДЕНЫ

Приказом директора

МБОУ «Светловская СОШ

имени Солёнова Б.А.»

от « 31 » августа 2021г. № 27-од

 Т.Б. Румянцева

Программа курса внеурочной деятельности
«Биология»
Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
«Светловская средняя общеобразовательная школа имени
Солёнова Бориса Александровича»

Общеинтеллектуальное направление
9 класс

Курс внеурочной деятельности:

«Биология», общеинтеллектуальное направление

Класс 9

Учитель Григорьева Анастасия Олеговна

Количество часов на учебный год: 35 часов.

Количество часов в неделю: 1 час.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования.

Примерной программы основного общего образования по химии как инвариантной (обязательной) части учебного курса.

Изучение биологии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

Цель курса:

Систематизация знаний учащихся о важнейших отличительных признаках основных царств живой природы и подготовка школьников к государственной итоговой аттестации (ОГЭ).

Задачи курса:

1. Расширить и систематизировать 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.

Актуальность курса. На изучение курса отводится 35 часов (1 ч. в неделю). Срок реализации программы – 1 год.

Планируемые результаты освоения курса***Личностные результаты:***

- осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- формировать экологическое мышление.

Метапредметные результаты:

- подготовка к основному государственному экзамену по биологии.
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности
- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении,

жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеку как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Предметные результаты

Учащийся научится

- применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска;
- работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе работы с различными источниками информации;
- использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим, оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Учащийся получит возможность научиться

- отработке и закреплению знаний базового уровня
- находить информацию о растениях, животных, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую
- научиться самостоятельно решать тестовые варианты ОГЭ, что обеспечит благоприятные условия для успешной сдачи ОГЭ

Содержание программы.

Биология как наука. Методы биологии (2 часа)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

Клеточное строение организмов. (3 часа)

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Клетка как биологическая система. Неорганические вещества: вода и минеральные соли. Органические вещества клетки – белки, углеводы, нуклеиновые кислоты, АТФ. Гены и хромосомы. Нарушения в

строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Органоиды клетки, их структура, функции, назначение в клетке.

Система, многообразие и эволюция живой природы.(4 часа)

Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Прокариоты и эукариоты. Строение ядра. Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. Хромосомы. Ген – носитель наследственности. Гены прокариот и эукариот. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека. Царство Грибы. Лишайники. Организация, классификация, роль и место в биосфере, значение для человека. Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: водоросли, мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые).

Строение и многообразие покрытосеменных растений. (3 часа)

Строение семян. Однодольные и двудольные.

Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней. Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев. Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.

Царство Животные. Подцарство одноклеточные и многоклеточные. (8 часов)

Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надкласса Рыбы. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие.

Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.

Анатомия, физиология, психология и гигиена человека.(10 часов)

Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Эндокринный аппарат. Его роль в общей регуляции функций организма человека. Нервная система человека. Рефлекс. Состав центрального и периферического отделов нервной системы. Вегетативная нервная система. Строение спинного и головного мозга. Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении. Дыхание. Система дыхания. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Кровь и кровообращение. Состав и функции крови. Кроветворение. Роль клеток крови в жизнедеятельности организма. Взаимосвязь систем внутренней среды организма: крови, лимфы и тканевой жидкости. Иммуитет. Системы иммуитета. Виды иммуитета. Клеточный и гуморальный иммуитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция.

Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения. Структурно-функциональные единицы органов. Покровы тела и их функции.

Размножение и развитие организма человека. Система размножения. Индивидуальное развитие человека. Эмбриональный и постэмбриональный периоды. Структурно-функциональные единицы органов. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат. Структурно-функциональные единицы органов. Органы чувств, их роль в жизни человека. Структурно-функциональные единицы органов.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды. (1 час)

Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере.

Решение демонстрационных вариантов ОГЭ. (4 часа)

Характеристика структуры и содержания экзаменационной работы. Распределение заданий экзаменационной работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности. Распределение заданий экзаменационной работы по уровню сложности. Время выполнения работы. Выполнение демонстрационных вариантов ГИА. Разбор типичных ошибок. Рекомендации по выполнению.

Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	Дата	
		план	факт
1	Выявление уровня знаний учащихся, сдающих ОГЭ. Пробное тестирование. <i>Биология как наука. Методы познания.</i>	1	
2	Роль биологии в формировании современного мира и практической деятельности людей. <i>Признаки биологических систем</i>	1	
3	<i>Клеточная теория.</i> Строение клетки. Сравнительная характеристика клеток эукариот и прокариот.	1	
4	Химический состав клетки. Органические вещества. Обмен веществ . Воспроизведение. Митоз. Мейоз.	1	
5	Онтогенез. Изменчивость. Селекция.	1	
6	Систематика. Основные таксономические группы.	1	

	Вирусы- неклеточной формы жизни.		
7	Царство Бактерий. Царство Грибов. Лишайники - симбиотические организмы. клеток ра	1	
8	Царство Растения. Общая характеристика. Водоросли. Мхи. Плауны. Хвощи. Папоротники.	1	
9	Голосеменные. Покрытосеменные, или цветковые.	1	
10	Строение семян. Однодольные и двудольные. Виды корней и типы корневых систем. Зоны корня. Видоизменения корней.	1	
11	Побег и почки. Видоизменения побегов. Строение стебля. Лист внешнее и клеточное строение. Видоизменения листьев.	1	
12	Цветок. Соцветие. Плоды. Распространение плодов и семян. Ткани высших растений. Классификация растений.	1	
13	Царство Животные. Общая характеристика. Подцарство одноклеточные или Простейшие. Общая характеристика.	1	
14	Тип Кишечнополостные. Тип Плоские черви. Тип Первичнополостные, или Круглые черви. Тип Кольчатые черви.	1	
15	Тип Моллюски. Тип Членистоногие.	1	
16	Тип Хордовые. Общая характеристика. Черепные или Позвоночные. Надкласс Рыбы. Классы Хрящевые и Костные рыбы.	1	
17	Класс Земноводные или Амфибии.	1	
18	Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии.	1	
19	Класс Птицы.	1	
20	Класс Млекопитающие, или Звери	1	
21	Ткани, органы, системы органов. Нейрогуморальная регуляция. Эндокринная система.	1	
22	Решение демонстрационных вариантов ГИА.	1	
23	Опорно-двигательная система. Значение и ее состав. Строение костей. Скелет человека. Строение и	1	

	работа мышц. И их регуляция.		
24	Внутренняя среда организма. Состав и функции крови. Иммунитет.	1	
25	Кровеносная и лимфатическая системы. Работа сердца. Круги кровообращения.	1	
26	Дыхательная система, строение и функции.	1	
27	Пищеварительная система. Строение и функции. Регуляция пищеварения. Барьерная роль печени. Витамины.	1	
28	Выделительная система. Строение и функции.	1	
29	Нервная система. Общий план строения. Функции. ЦНС строение и функции. ВНС строение и функции.	1	
30	Анализаторы.	1	
31	Экологические сукцессии. Цепи и сети питания. Экосистемная организация живой природы. Цепи питания. Биосфера – глобальная экосистема.	1	
32	Решение демонстрационных вариантов ГИА	1	
33	Решение демонстрационных вариантов ГИА	1	
34	Решение демонстрационных вариантов ГИА	1	
35	Решение демонстрационных вариантов ГИА	1	
	ИТОГО	35	