

БЕРЕЗОВСКОЕ МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ОСНОВНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 30»

РАССМОТРЕНО:
педагогический совет
16 мая 2022
протокол № 6



УТВЕРЖДАЮ:
Директор БМАОУ ООШ № 30
Григорьев Ю.И.
приказ № 58 от 16.05.2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
(общеинтеллектуальное направление)
Я - ИССЛЕДОВАТЕЛЬ

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

7 класс

Многообразие живых организмов, их классификация

Разнообразие и классификация живых организмов. Лабораторная работа «Выявление принадлежности растений к определённой систематической группе».

Бактерии, грибы, лишайники

Бактерии. Грибы. Лабораторная работа «Строение и разнообразие шляпочных грибов». Лишайники.

Растительный мир

Водоросли. Лабораторная работа «Строение зелёных водорослей».

Моховидные - высшие споровые растения. Лабораторная работа «Строение мха» (на примере местных видов).

Папоротниковидные – высшие споровые растения. Лабораторная работа «Сравнение внешнего строения папоротника с внешним строением мха».

Голосеменные растения. Лабораторная работа «Строение хвои и шишек хвойных» (на примере местных видов).

Покрывтосеменные растения. Строение семян. Лабораторные работы «Изучение строения семян однодольных и двудольных растений».

Корневая система. Видоизменение корней. Лабораторные работы «Стержневая и мочковатая корневые системы», «Корневой чехлик и корневые волоски».

Побег. Почка – зачаточный побег. Лабораторные работы «Строение почек. Расположение почек на стебле», «Строение клубня (корневища, луковицы)».

Стебель. Лабораторная работа «Внутреннее строение ветки дерева».

Лист. Лабораторные работы «Листья простые и сложные, их жилкование и листорасположение», «Строение кожицы листа».

Цветков – видоизмененный укороченный побег. Соцветия. Лабораторные работы «Строение цветка», «Соцветия».

Плод. Размножение покрытосеменных растений. Лабораторная работа «Классификация плодов».

Классификация покрытосеменных. Лабораторные работы «Семейства двудольных», «Строение злакового растения».

Животный мир

Многообразие животных. Охрана животного мира.

Многообразие одноклеточных. Лабораторная работа «Изучение многообразия свободноживущих водных простейших».

Ткани, органы, системы органов многоклеточных животных. Лабораторная работа «Изучение многообразия тканей животного».

Кишечнополостные. Лабораторная работа «Изучение пресноводной гидры».

Черви. Лабораторная работа «Изучение строения дождевого червя».

Многообразие и значение моллюсков. Лабораторная работа «Изучение строения раковин моллюсков».

Ракообразные. Паукообразные. Лабораторная работа «Изучение строения паука».

Насекомые. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения насекомого».

Хордовые.

Рыбы. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения рыбы».

Земноводные.

Пресмыкающиеся.

Птицы. Лабораторная работа «Изучение строения птицы».

Млекопитающие (Звери). Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих».

Этапы эволюции органического мира. Охрана органического мира.

Усложнение растений и животных в процессе эволюции.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды

Экосистемы. Экологические факторы. Практическая работа «Приспособления растений и животных к абиотическим факторам».

8 класс Введение.

История развития наук о человеке. Эволюция человека. **Обзор организма человека.**

Общий обзор организма человека. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей организма человека».

Опорно-двигательная система.

Опора и движение. Лабораторные работы «Изучение микроскопического строения кости», «Изучение внешнего вида отдельных костей скелета человека».

Работа мышц. Практические работы «Влияние статической и динамической работы на утомление мышц», «Значение активного отдыха для восстановления работоспособности мышц».

Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы. Лабораторная работа «Выявление плоскостопия и нарушений осанки». **Внутренняя среда организма.**

Внутренняя среда организма. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения крови». ВИЧ-инфекция и её профилактика.

Кровообращение.

Движение крови в организме. Лабораторные работы «Определение функционального состояния сердечно-сосудистой системы», «Измерение артериального давления».

Дыхание.

Газообмен. Лабораторная работа «Измерение объема грудной клетки у человека при дыхании». Регуляция дыхания. Лабораторная работа «Определение частоты дыхания».

Питание.

Состав пищи. Лабораторная работа «Изучение кислотно-щелочного баланса пищевых продуктов». Пищеварение. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов».

Обмен веществ.

Обмен веществ в клетке. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.

Выделение продуктов обмена веществ.

Пути выведения из организма вредных и лишних веществ.

Покровы тела человека.

Покровы тела. Практические работы «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки».

Регуляторные системы – нервная и эндокринная.

Эндокринная система.

Нервная система. Головной и спинной мозг. Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга». Вегетативная нервная система. Лабораторная работа «Определение кожно-сосудистой реакции (метод дермографизма)». **Анализаторы. Органы чувств.**

Анализаторы. Лабораторная работа «Строение зрительного анализатора» (на модели).

Органы чувств.

Высшая нервная деятельность человека

Высшая нервная деятельность человека. Лабораторная работа «Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста». Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления.

Размножение и развитие человека

Размножение человека. Методы контрацепции. Индивидуальное развитие человека.

Человек и его здоровье

Здоровье человека и здоровый образ жизни.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Планируемые результаты обучения по курсу «Я – исследователь». **Предметные результаты:**

- 1) формирование ценностного отношения к живой природе, к собственному организму; понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира;
- 2) умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции;

- 3) владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- 4) понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии с целью изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов;
- 5) умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека;
- 6) умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам;
- 7) умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека;
- 8) сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков;
- 9) сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представление об антропогенном факторе;
- 10) сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством и способах их преодоления;
- 11) умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчёты, делать выводы на основании полученных результатов;
- 12) умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы;
- 13) понимание вклада российских и зарубежных учёных в развитие биологических наук;

14) владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности;

15) умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты;

16) умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

17) сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и охране природных экосистем, сохранению и укреплению здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

18) умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;

19) овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными;

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Раздел	Кол-во часов
7 класс	
Многообразие живых организмов, их классификация.	1
Бактерии, грибы, лишайники.	3
Растительный мир.	12
Животный мир.	15

Этапы эволюции органического мира. Охрана органического мира.	1
Взаимосвязи организмов и окружающей среды.	2
8 класс	
Введение.	2
Обзор организма человека.	1
Опорно-двигательная система.	4
Внутренняя среда организма.	2
Кровообращение.	1
Дыхание.	2
Питание.	3
Обмен веществ.	2
Выделение продуктов обмена веществ.	1
Покровы тела человека.	2
Регуляторные системы – нервная и эндокринная.	4
Анализаторы. Органы чувств.	3
Высшая нервная деятельность человека.	2
Размножение и развитие человека.	2

Человек и его здоровье.	3
-------------------------	---