РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса для 9 класса

«Подготовка к ОГЭ по биологии»

на 2021 - 2022 учебный год

Количество часов в год: 30 часов

Рабочую программу составила:

Кабанцова Татьяна Федоровна,

учитель биологии

Нижневартовск, 2021г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу составлена в соответствии с требованиями:
- Федерального государственного общеобразовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897, (с изменениями от 29.12.2014г. №1644).
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.05.2011 №03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования».
- Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности».
- Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения;
- Программы основного общего образования по биологии. 5—9 классы, авторы: В. В. Пасечник, С.В. Суматохин, Г.С. Калинова.

Программа курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по биологии» предназначена для учащихся 9 классов, проявляющих интерес к предмету. Возраст детей, участвующих в реализации данной программы, 14-15 лет. Продолжительность образовательного процесса – 1 год. Количество часов – 30 часа (1 час в неделю).

Актуальность курса состоит в том, что сегодня каждый школьник должен быть знаком с новой системой контроля знаний – Основным Государственным Экзаменом. Курс нацелен на подготовку к успешной сдаче ОГЭ по биологии, которая предстоит учащимся в конце учебного года. На курсе подготовки к ОГЭ ученики изучат материал и систематизируют все необходимые знания для успешной сдачи этого экзамена, узнают об организационных вопросах и особенностях ОГЭ – 2018, а также напишут пробный экзамен.

Обучающиеся 9 класса должны подготовиться к итоговой аттестации не только по математике и русскому языку для получения аттестата об основном образовании, но и двум предметам по выбору. Биология является одним из наиболее часто выбираемых предметов, и перед учителем встаёт проблема подготовки обучающихся к экзамену. Элективный курс « Подготовка к ОГЭ по биологии» поможет решить эту проблему.

Элективный курс «Подготовка к ОГЭ по 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 ГИА. Применение разнообразных форм учебно-познавательной деятельности: работа с текстом, научно-популярной литературой, разнообразными наглядными пособиями (таблицы, схемы, плакаты), с живым гербарным материалом, постоянными и временными препаратами, Интернет ресурсами, позволяет реализовывать индивидуальный и дифференцированный подход к обучению.

В ходе занятий следует уделять большое внимание формированию предметной компетентности (природоохранной, здоровьесберегающей, исследовательской), формированию у учащихся умений работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников. Сформировать умение четко и

кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.

Кроме того, при изучении соответствующих разделов следует обратить внимание на формирование у учащихся умений работать с текстами, рисунками, иллюстрирующими биологические объекты и процессы, учащиеся должны научиться распознавать на рисунках основные органоиды клетки, органы и системы органов растений, животных, человека.

Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу.

Курс рассчитан на 1 год занятий, 30 часов.

В качестве текущего контроля знаний и умений учащихся предусмотрено проведение промежуточного тестирования по пройденным темам, итоговая проверка знаний – в виде выполнения демонстрационных вариантов ОГЭ за текущий и прошедший год.

Цель: подготовка к успешной сдачи ОГЭ учащихся 9 класса.

Задачи:

- повторить и закрепить наиболее значимые темы из основной школы изучаемые на заключительном этапе общего биологического образования;
- закрепить материал, который ежегодно вызывает затруднения при сдаче ГИА
- формировать у учащихся умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
- научить четко и кратко, по существу вопроса письменно излагать свои мысли при выполнении заданий со свободным развёрнутым ответом.
- обеспечение благоприятных условий для успешной сдачи ГИА

Требования к уровню подготовки обучающихся

В результате изучения элективного курса учащиеся должны достигнуть следующих ***Личностных результатов*:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);

Метапредметными результатами освоения курса являются:

- 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;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

<u>Предметными результатами</u> освоения курса являются:

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии станут:

1.В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- способность выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма);
- способность приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- умение классифицировать, т.е. определять принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- умение объяснять роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- способность различать на таблицах, моделях, гербарных образцах, влажных препаратах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, опасных для человека растений и животных;
- умение сравнивать биологические объекты и процессы, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- способность выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- способность использовать методы биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2.В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- способность анализировать и оценивать последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3.В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- соблюдение правил работы с лабораторным оборудованием.

4.В сфере физической деятельности:

- рациональная организация труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.
- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего

5.В эстетической сфере:

- владение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

В результате изучения курса ученик должен **знать/понимать**

- ✓ ***признаки биологических объектов***: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов;
- ✓ ***сущность биологических процессов***: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение,

наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

- ✓ ***особенности организма человека***, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- ✓ ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;
- ✓ ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- ✓ ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- ✓ ***сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- ✓ ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- ✓ ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- ✓ ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий)

Основные формы организации учебных занятий

Основной формой учебных занятий является урок. В зависимости от дидактических целей и звеньев процесса обучения, в программе запланированы следующие типы уроков: уроки формирования практических умений и навыков учащихся;

- уроки совершенствования и знаний, умений и навыков;
- уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
- уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся;

помимо этого в программе предусмотрены такие виды учебных занятий как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, зачеты, урок анализа тестовых работ.

Виды самостоятельной работы учащихся:

1. работа с текстом;
2. работа с раздаточным материалом;
3. рецензирование ответов и выступлений товарищей;

Формы контроля:

- Промежуточный контроль: педагогическое наблюдение, собеседование, анализ ответов и подготовленных сообщений, выполнение отдельных видов тестовых заданий.
- Итоговый контроль: тестовые задания по каждому изученному блоку, итоговое тестирование.
- Использование компьютерных программ по биологии.

СОДЕРЖАНИЕ

№ п/п	Темы занятий
1	**Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (2 ч.)** Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов.
2	**Тема 2 Признаки живых организмов (2ч)** 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 и другие макроэргические вещества. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Биологические мембраны. Строение эукариотической клетки. Мембранные и немембранные органоиды. Органоиды клетки, их структура, назначение в клетке. Органоиды клеток представителей разных таксонов. Включения клетки, цитоскелет – принципы организации, функции в клетке. 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. Матричный принцип воспроизведения информации. Комплементарность. Репликация ДНК. Принципы репликации ДНК. Жизненный цикл клетки. Интерфаза. Митоз и мейоз. Оплодотворение. Виды полового процесса. Метаболизм. Анаболизм и катаболизм на клетки. Биосинтез белка. Механизм биосинтеза белка. Транскрипция. Генетический код. Трансляция белка. Утилизация белков в клетке. Лизосомы. Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен. Гликолиз. Этапы гликолиза. Роль АТФ. Кислородный этап катаболизма глюкозы. Классификация организмов по способам питания. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

3	**Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (11ч)** 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: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные (цветковые). Ткани и органы высших растений. Основные семейства цветковых растений. Царство Животные. Систематический обзор царства Животные. Общая характеристика беспозвоночных животных. Кишечнополостные. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие. Тип Хордовые. Общая характеристика надклассов классов: Рыбы, Четвероногие. Характеристика классов животных: Земноводные, Пресмыкающиеся, Птицы, Млекопитающие. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции.
4	**Тема 4 Человек и его здоровье (14ч)** Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека. Нейро-гуморальная 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. Иммунитет. Системы иммунитета. Виды иммунитета. Клеточный и гуморальный иммунитет. Кровеносная система. Сердце. Работа и регуляция. Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы. Структурно-функциональные единицы органов. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. 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.

	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности,темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов, обморожений, нарушения зрения и слуха. Приемы оказания первой доврачебной помощи при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом, спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата, ожогах, обморожениях, повреждении зрения.
5	**Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (2 ч)** Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Сезонные изменения в живой природе. Экосистемная организация живой природы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Цепи питания. Особенности агроэкосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Тематическое планирование

№ п/п	Содержание	Коли-чество часов	Дата
	Тема 1 Биология как наука. Методы биологии (2 ч.)		
1	*Биология как наука. Методы биологии*	**2**	
2	Решение тестовых заданий по темам: «Биология как наука», «Методы биологии»		
	Тема 2 Признаки живых организмов (2ч)		
	Клеточное строение организмов. Ткани, органы, системы органов растений и животных. Признаки живых организмов	**2**	
3	Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы.		
4	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Признаки живых организмов»		
	Тема 3 Система, многообразие и эволюция живой природы (11ч)		
5	*Царство Бактерии Царство Грибы*. Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека. Бактерии – возбудители заболеваний.	**4**	
6	Царство Грибы. Лишайники.		
7	Роль грибов и лишайников в природе, жизни человека.		
8	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Царства: Бактерии, Грибы»		
	Царство Растения.	**4**	
9	Основные семейства цветковых растений.		
10	Царство Растения. Систематический обзор царства Растения: мхи, папоротникообразные, голосеменные и покрытосеменные.		
11	Ткани и органы высших растений.		
12	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Растения»		
	Царство Животные	**3**	
13	Систематический обзор царства Животные.		
14	Общая характеристика беспозвоночных животных.		
15	*Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные*		
	Тема 4 Человек и его здоровье (14ч)		

	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.	**1**	
16	Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека.		
	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	**2**	
17	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении.		
18	«Решение тестовых заданий по теме: «Система пищеварения»		
	Дыхание. Система дыхания.	**2**	
19	Дыхание. Система дыхания.		
20	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по теме: «Дыхание»		
	Внутренняя среда организма	**1**	
21	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммунитет.		
22	*Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.* Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы.	**1**	
	Обмен веществ и превращение энергии Выделение продуктов жизнедеятельности.	**2**	
23	Обмен веществ и превращение энергии. Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения		
24	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по темам: «Внутренняя среда организма», «Транспорт веществ» и «Обмен веществ» «Система выделения»		
	Размножение и развитие организма человека.	**2**	
25	Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.		
26	Практическая работ: «Решение тестовых заданий по теме «Размножение и развитие человека»		
	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.	**2**	
27	Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат.		
2	Практическая работа: «Решение тестовых заданий по теме: «Опорно-		

8	двигательный аппарат»		
29	*Органы чувств, их роль в жизни человека.* Органы чувств, их роль в жизни человека. Практическая работа: «Решение тестовых заданий по теме, «Органы чувств»	**1**	
	Тема 5 Взаимосвязи организмов и окружающей среды (1 ч)		
30	*Влияние экологических факторов на организмы. Взаимодействие видов* (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам Популяция.	**1**	

ЛИТЕРАТУРА

1 .Анашкина Е.Н. Кроссворды для школьников. Биология. – Ярославль: «Академия развития», 1997.-128 с.
2 .Государственная итоговая аттестация выпускников 9 классов в новой форме. Биология. 2017/ФИПИ. – М.: Интеллект – Центр, 2017
3 . Кириленко, А.А., Колесников С.И.. Биология. 9-й класс. Подготовка к итоговой аттестации- 2009: учебно - методическое пособие - Ростов н/Д: Легион, 2012 - 176 с.
4. Мансурова С.Е., Шклярова О.А. Здоровье человека и окружающая среда: Электив М.: ООО «Виктория плюс» 2008г.
5. Кириленко А.А., С.И. Колесников, Е.В. Даденко; под редакцией А.А. Кириленко Биология. Подготовка к ОГЭ -2019. 9-й класс. 20 тренировочных вариантов по демоверсии 2018 года: учебно-методическое пособие. – Ростов н/Д: Легион, 2018. - 496с.
6. Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология гигиена. 8, 9 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.:ЭКСМО, 2005.

Интернет-ресурсы

1. http://www.mon.gov.ru - Министерство образования и науки
2. http://www.fipi.ru - Портал ФИПИ – Федеральный институт педагогических измерений
3. http://www.ege.edu.ru - Портал ЕГЭ (информационной поддержки ЕГЭ)
4. http://www.probaege.edu.ru - Портал Единый экзамен
5. http://edu.ru/index.php - Федеральный портал «Российское образование»