**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Обуховская средняя общеобразовательная школа**

**Азовского района**

СОГЛАСОВАНО:

зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_\_\_\_ (Сухарева Н.Д.)

РАССМОТРЕНО:

на заседании ШМО естественно-математического цикла

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_(Парфенов А.А.) Протокол № от 2022 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

директор МБОУ Обуховская СОШ Азовского района

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ (Н.А.Иваненкова)

Приказ № от 2022 г.

2. **Рабочая программа учебного предмета**

**биология 9 класс**

**основное общее образование Парфенов Александр Александрович**

**х.Обуховка , Азовский район**

**2022 год**

Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом общего образования второго поколения, с учетом примерной программы для общеобразовательных учреждений «Биология 5-9 классы» – М.: Просвещение, 2008г. и рабочей программы. ФГОС «Биология» 5-9 классы под редакцией В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2011г. Программа реализуется в учебниках по биологии для 5-9 классов серии учебно-методических комплектов «Линия жизни» под редакцией профессора, доктора педагогических наук В.В. Пасечника. Содержательный статус программы – базовый. Она определяет минимальныйобъем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы в том числе детей с ОВЗ по биологии согласно учебному плану МБОУ Обуховской СОШ .

Рабочая программа по биологии построена на основе: Закона РФ «Об образовании» № 273 от 29.12.2013 г.

Федерального государственного образовательного стандарта общего образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 № 1897

Фундаментального ядра содержания общего образования;

Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях, на 2019-2020 гг., пр. Министерства образования и науки РФ № 345 от 28.12.2018Авторской программы основного общего образования по биологии «Биология» 5-9 классы под редакцией В.В. Пасечника. – М.: Просвещение, 2011г

Основной образовательной программы основного (среднего) общего образования МБОУ Обуховской СОШ Учебного плана МБОУ Обуховской СОШ  В рабочей программе соблюдается преемственность с примерными программами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся. При составлении рабочей программы по предмету биологии, в КТП включен индивидуальный подход обучающихся с ОВЗ в соответствии с их особенностями ограничения здоровья.

Общая характеристика учебного предмета

Содержательной основой школьного курса биологии является биологическая наука. Поэтому биология, как учебный предмет вносит существенный вклад в формирование у обучающихся системы знаний, как о живой природе, так и об окружающем мире в целом. Она раскрывает роль биологической науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию научного мировоззрения.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у обучающихся представлений об отличительных особенностях живой природы, её многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Для формирования у обучающихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству обучающихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от обучающихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности. Основными целями изучения биологии в основной школе являются:

Формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях (клеточной, эволюционной Ч.Дарвина), элементарных представлений о наследственности и изменчивости (ген, хромосома, мутация, наследственные заболевания, гаметы, наследственная и ненаследственная изменчивость), об экосистемной организации жизни, овладение понятийным аппаратом биология;

Приобретение опыта использования методов биологической науки для изучения живых организмов и человека; наблюдения за живыми объектами собственным организмом, описание биологических объектов и процессов, проведение несложных биологических экспериментов с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов, и инструментов;

Освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации т руда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними, проведение наблюдений за состоянием собственного организма;

Формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, к здоровью своему и окружающих; осознание необходимости сохранения биоразнообразия и природных местообитаний;

Овладение приёмами работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме;

Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Создание основы для формирования интереса к дальнейшему расширению и углублению биологических знаний и выбора биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования, а в дальнейшем и в качестве сферы своей профессиональной деятельности.

Место курса в учебном плане

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения составляет – 272, из них 34 часа (1 час в неделю) в 5 и 6 классах, по 68 часов (2 часа в неделю) в 7, 8, 9 классах.

В соответствии с базисным учебным планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир», включающий определенные биологические сведения. По отношению к курсу биологии данный курс является пропедевтическим. В свою очередь, содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

1.Планируемые результаты учебного курса.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей. Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей: освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы; овладение умениями 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; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации; воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе; иcпользование приобретенных знаний и умений 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.Программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на ступени основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка. Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся.В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Система уроков ориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной на самообразование, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

2.Содержание курса.Глава 1. Основы цитологии - науки о клетке (10 ч.)

Предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. История открытия и изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук, медицины, сельского хозяйства.Клетка как структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки. Основные компоненты клетки. Строение мембран и ядра, их функции. Цитоплазма и основные органоиды. Их функции в клетке.Особенности строения клеток бактерий, грибов, животных и растений. Вирусы.Обмен веществ и превращения энергия в клетке. Способы получения органических веществ: автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтез, его космическая роль в биосфере.Биосинтез белков. Понятие о гене. ДНК - источник генетической информации. Генетический код. Матричный принцип биосинтеза белков. Образование РНК по матрице ДНК. Регуляция биосинтеза.

Понятие о гомеостазе, регуляция процессов превращения веществ и энергии в клетке.Демонстрации: микропрепараты клеток растений и животных; модель клетки; опыты, иллюстрирующие процесс фотосинтеза; модели РНК и ДНК, различных молекул и вирусных частиц; схема путей метаболизма в клетке; модель-аппликация «Синтез белка».

Лабораторные работы: Строение эукариотических клеток у растений, животных, грибов и прокариотических клеток у бактерий.

Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч.)

Самовоспроизведение - всеобщее свойство живого. Формы размножения организмов. Бесполое размножение и его типы. Митоз как основа бесполого размножения и роста многоклеточных организмов, его биологическое значение.

Половое размножение. Мейоз, его биологическое значение. Биологическое значение оплодотворения.Понятие индивидуального развития (онтогенеза) у растительных и животных организмов. Деление, рост, дифференциация клеток, органогенез, размножение, старение, смерть особей. Влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Уровни приспособления организма к изменяющимся условиям.Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития высших растений, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза.

Глава 3. Основы генетики (10 ч.)Генетика как отрасль биологической науки. История развития генетики. Закономерности наследования признаков живых организмов. Работы Г. Менделя. Методы исследования наследственности. Гибридологический метод изучения наследственности. Моногибридное скрещивание. Закон доминирования. Закон расщепления. Полное и неполное доминирование. Закон чистоты гамет и его цитологическое обоснование. Фенотип и генотип. Генетическое определение пола. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом. Хромосомная теория наследственности. Генотип как целостная система.

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Причины и частота мутаций, мутагенные факторы. Эволюционная роль мутаций. Комбинативная изменчивость. Возникновение различных комбинаций генов и их роль в создании генетического разнообразия в пределах вида. Эволюционное значение комбинативной изменчивости. Фенотипическая, или модификационная, изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств. Демонстрации: модели-аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; результаты опытов, показывающих влияние условий среды на изменчивость организмов; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений.

Лабораторные работы: Изучение изменчивости у растений и животных. Изучение фенотипов растений. Практическая работа:

Решение генетических задач.

Глава 4. Генетика человека (3 ч.)Методы изучения наследственности человека. Генетическое разнообразие человека. Генетические основы здоровья. Влияние среды на генетическое здоровье человека. Генетические болезни. Генотип и здоровье человека.

Демонстрации: хромосомные аномалии человека и их фенотипические проявления. Лабораторная работа:

Составление родословных.

Глава 5. Эволюционное учение (15 ч.)

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. Движущие силы и результаты эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов. Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Движущие силы и результаты эволюции. Естественный отбор - движущая и направляющая сила эволюции. Борьба за существование как основа естественного отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов. Возникновение адаптаций и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

Понятие о макроэволюции. Соотнесение микро- и макроэволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы, результат эволюции. Демонстрации: живые растения и животные; гербарные экземпляры и коллекции животных, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования; схемы, иллюстрирующие процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

Лабораторная работа: Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Глава 6. Основы селекции и биотехнологии (3 ч.)Задачи и методы селекции. Генетика как научная основа селекции организмов. Достижения мировой и отечественной селекции. Демонстрации: растения, гербарные экземпляры, муляжи, таблицы, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы; портреты селекционеров.

Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле (4 ч.)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. История развития органического мира. Демонстрации: окаменелости, отпечатки растений и животных в древних породах; репродукции картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (16 ч.)

Окружающая среда - источник веществ, энергии и информации. Экология, как наука. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Типы взаимодействия популяций разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.Биосфера - глобальная экосистема. В.И. Вернадский - основоположник учения о биосфере. Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние его поступков на живые организмы и экосистемы.

Демонстрации: таблицы, иллюстрирующие структуру биосферы; схема круговорота веществ и превращения энергии в биосфере; схема влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модель-аппликация «Биосфера и человек»; карты заповедников России.

Лабораторные работы:

Строение растений в связи с условиями жизни.

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Практические работы:Наблюдения за сезонными изменениями в живой природе.

Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

Выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме.Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Экскурсия: Среда жизни и ее обитатели.

1. Календарно-тематическое планирование по биологии 9 класс на 2022-2023 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Раздел | Кол-во часов | Тема урока | Лабораторные работы | Дата | |
| факт | план |
| 1. | Введение. Биология в системе наук 2ч | 1/1 | Биология как наука. |  | 05.09 |  |
| 2/2 | Методы биологических исследований. Значение биологии. |  | 07.09 |  |
| ё2. | Глава 1. Основы цитологии – наука о клетке 10ч | 1/3 | Цитология – наука о клетке. |  | 12.09 |  |
|  |  | 2/4 | Клеточная теория. |  | 14.09 |  |
| 3/5 | Химический состав клетки |  | 19.09 |  |
| 4/6 | Строение клетки. |  | 21.09 |  |
| 5/7 | Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. |  | 25.09 |  |
| 6/8 | «Строение клеток». | Лабораторная работа № 1 | 28.09 |  |
| 7/9 | Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Фотосинтез. |  | 03.10 |  |
| 8/10 | Биосинтез белков. |  | 05.10 |  |
| 9/11 | Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке. |  | 10.10 |  |
|  |  | 10/12 | Обобщающий урок по главе «Основы цитологии – наука о клетке». |  | 12.10 |  |
| 3 | Глава 2. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов 5ч | 1/13 | Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз. |  | 17.10 |  |
| 2/14 | Половое размножение. Мейоз. |  | 19.10 |  |
| 3/15 | Индивидуальное развитие организма (онтогенез). . Контрольная работа по теме: «Основы цитологии – наука о клетке». |  | 24.10 |  |
| 4/16 | Влияние факторов внешней среды на онтогенез. |  | 26.10 |  |
| Итого 1 четверть 16 уроков | | | | |
|  | 5/17 | Обобщающий урок по главе «Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез). |  | 07.11 |  |
| Глава 3. Основы генетики 10ч | 1/18 | Генетика как отрасль биологической науки |  | 09.11 |  |
|  | 2/19 | Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип. |  | 14.11 |  |
| 3/20 | Закономерности наследования. |  | 16.11 |  |
| 4/21 | Решение генетических задач. |  | 21.11 |  |
| 5/22 | Практическая работа № 1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание». |  | 23.11 |  |
| 6/23 | Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. |  | 28.11 |  |
| 7/24 | Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость |  | 30.11 |  |
| 8/25 | Комбинативная изменчивость |  | 05.12 |  |
| 9/26 | Фенотипическая изменчивость. | Лабораторная работа № 2 «Изучение фенотипов растений. Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой». | 07.12 |  |
| 10/27 | Обобщающий урок по главе «Основы генетики». |  | 12.12 |  |
| 5 | Глава 4. Генетика человека 3ч | 1/28 | Методы изучения наследственности человека. Практическая работа № 2 «Составление родословных». |  | 14.12 |  |
| 2/29 | Генотип и здоровье человека. |  | 19.12 |  |
| 3/30 | Обобщающий урок по главе «Генетика человека». |  | 21.12 |  |
| 6 | Глава 5. Основы селекции и биотехнологии 3ч | 1/31 | Основы селекции .Контрольная работа з 2 четверть. |  | 26.12 |  |  |  |
| 2/32 | Достижения мировой и отечественной селекции. |  | 28.12 |  | Итого  за 2 че  тверть  16 уроков. | | | | | | |
|  |  |  | | | | |  |  |  |  | 11.01 |  |
|  |  | 3/33 | Биотехнология: достижения и перспективы развития. |  |  |  | 09.01 |  |
| 7 | Глава 6. Эволюционное учение 15ч | 1/34 | Учение об эволюции органического мира. |  |  |  | 11.01 |  |
| 2/35 | Эволюционная теория Ч. Дарвина. |  |  |  | 16.01 |  |
| 3/36 | Вид. Критерии вида. |  |  |  | 18.01 |  |
| 4/37 | Популяционная структура вида. |  |  |  | 23.01 |  |
| 5/38 | Видообразование. |  |  |  | 25.01 |  |
| 6/39 | Формы видообразования. |  | 30.01 |  |
| 7/40 | Обобщение материала по темам «Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Видообразование». |  | 01.02 |  |
| 8/41 | Борьба за существование и естественный отбор – движущиеся силы эволюции |  | 06.02 |  |
|  |  | 9/42 | Естественный отбор. |  | 08.02 |  |
| 10/43 | Адаптация как результат естественного отбора. |  | 13.02 |  |
| 11/44 | Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора. |  | 15.02 |  |
| 12/45 | «Изучение приспособленности организмов к среде обитания». | Лабораторная работа № 3 | 20.02 |  |
| 13/46 | Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции». |  | 22.02 |  |
| 14/47 | Урок семинар «Современные проблемы теории эволюции. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка». |  | 27.02 |  |
| 15/48 | Обобщение материала по главе «Эволюционное учение». |  | 01.03 |  |
| 8 | Глава 7. Возникновение и развитие жизни на Земле 4ч | 1/49 | Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Контрольная работа за 3 четверть. |  | 06.03 |  |
|  |  | 2/50 | Органический мир как результат эволюции. |  | 13.03 |  |
|  | | | Итого за 3 четверть 18 уроков | |  | |
|  |  | 3/51 | История развития органического мира. |  | 27.03 |  |
|  |  | 4/52 | Экология как наука. | Лабораторная работа № 4 «Изучение приспособлений организмов к определённой среде обитания (на конкретных примерах | 29.03 |  |
| 9 | Глава 8. Взаимосвязи организмов и окружающей среды 14ч | 1/53 | Урок-семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле». |  | 03.04 |  |
|  |  | 2/54 | Влияние экологических факторов на организмы | . Лабораторная работа № 5 «Строение растений в связи с условиями | 05.04 |  |
| 3/55 | Экологическая ниша. Лабораторная работа № 6 «Описание экологической ниши организма». |  | 10.04 |  |
| 4/56 | Структура популяций. |  | 12.04 |  |
| 5/57 | Типы взаимодействия популяций разных видов. Практическая работа № 3 «Выявление типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме». |  | 17.04 |  |
| 6/58 | Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем. |  | 19.04 |  |
| 7/59 | Структура экосистем. |  | 24.04 |  |
| 8/60 | Поток энергии и пищевые цепи. |  | 26.04 |  |
|  |  | 9/61 | Практическая работа № 4 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)». |  | 03.05 |  |
| 10/62 | Искусственные экосистемы. | Лабораторная работа № 7 «Выявление пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума». | 10.05 |  |
| 11/63 | Экологические проблемы современности | Контрольная работа за 4 четверть. | 15.05 |  |
| 12/64 | «Взаимосвязи организмов и окружающей среды». Защита экологического проекта |  | 17.05 |  |
| 13/65 | Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе». Итоговая контрольная работа |  | 22.05 |  |
| 14/66 | Подведение итогов года |  | 24.05 |  |
|  | | Итого за 4 четверть 16 уроков. | | | | |
|  | | Итого за 2022-2023учебный год 66 уроков. | | | | |