



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Тамбовской области

Администрация Знаменского муниципального округа

МБОУ «Знаменская средняя общеобразовательная школа»

<p>РАССМОТРЕНО ШМО учителей</p>	<p>СОГЛАСОВАНО</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор школы</p>
<p>Протокол №1 от 28 августа 2024 г.</p>	<p> заместитель директора по УВР М.А. Шебунова</p>	<p> И.В. Злобина Приказ № 367 от «2» сентября 2024 г.</p>

Адаптированная рабочая программа

по биологии (ТНР)

для обучающихся 9 класса

на 2024/2025 учебный год

Знаменка

2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная адаптированная рабочая программа по биологии ориентирована на учащихся 5-9 класса с задержкой психического развития и реализуется на основе следующих документов: 1.Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012

2.Федеральной государственной стандарта общего образования второго поколения (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, зарегистрирован Минюстом России 01 февраля 2011 года, регистрационный номер 19644)

3. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта базового уровня общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004 г №1312)

4. Проект (концепция) специальных государственных образовательных стандартов для детей с ОВЗ

5. Положение о рабочей программе МБОУ «Знаменская СОШ»

В данной программе соблюдается преемственность с Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по биологии для основной школы.

Преподавание курса биологии для детей, занимающихся по адаптированным образовательным программам, носит характер морально-этической и политико-правовой пропедевтики. Учебный предмет дает и закрепляет лишь основы знаний в этих областях, уделяя преобладающее внимание практикоориентированной составляющей содержания. Несмотря на то, что содержание предмета носит элементарный характер, оно сохраняет структурную целостность, присущую данным областям науки биологии.

Предмет призван способствовать возможно большей самореализации личностного потенциала детей с ОВЗ.

Цель данного учебного предмета – создание условий для социальной адаптации учащихся, формирование интереса и положительной мотивации учащихся к изучению предметов естественного цикла, а также способствовать реализации возможностей и интересов учащихся.

Данная программа ставит следующие цели:

1. быть в максимальной степени ориентированы на реализацию потенциала предмета в достижении современных образовательных результатов;
2. конкретизироваться с учетом возрастных особенностей учащихся.
3. коррекционное воздействие изучаемого материала на личность ученика;
4. формирование личностных качеств современного человека;
5. подготовка подростка с ОВЗ к жизни,

Адаптированная образовательная программа призвана решать ряд задач: образовательных, воспитательных, коррекционно – развивающих.

Изучение биологии вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя

в 5—6 классах:

- пониманию ценности знаний о своеобразии царств: растений, бактерий, грибов в системе биологических знаний научной картины мира;
- формированию основополагающих понятий о клеточном строении живых организмов, об организме и биогеоценозе как особых уровнях организации жизни;
- изучению биологического разнообразия в природе Земли как результате эволюции и основе её устойчивого развития, воспитанию бережного отношения к ней.

в 7—9 классах:

- освоению знаний о живой природе и присущих ей закономерностям; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов;

человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- овладению 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;
- развитию познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, за собственным организмом, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитанию позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
- использованию приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за 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.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у школьников представлений об отличительных особенностях живой природы, о ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культурологического подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Изучение раздела «Основы общей биологии» проводится в течение одного учебного года в 9 классе. Это обусловлено тем, что для достижения базового уровня биологического образования необходимо добиться определенной завершенности знаний об условиях жизни, о разнообразии биосистем, закономерностях живой природы и о зависимостях в ее процессах и явлениях. Хотя в содержание раздела включены основы различных областей биологии, его отличает целостность, поскольку главной идеей является выделение закономерностей исторического развития и разнообразия жизни на Земле, взаимозависимостей этих явлений и роли их в культуре человечества.

Содержание программы отражает состояние науки и ее вклад в решение современных проблем общества.

Учитывая, что проблема экологического образования приобрела в наши дни первостепенное значение, в программе данного раздела существенное место занимает тема «Основы экологии», экологический аспект введен и в другие темы курса.

Значительное место в разделе «Основы общей биологии» отведено лабораторным работам и экскурсиям, которые позволяют подкрепить теорию наблюдениями и выполнением простейших исследований свойств живой природы и состояния окружающей среды.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом МБОУ ЕСШ № 7 им.О.Н.Мамченкова , предмет «Биология» изучается: в 5,6,7 классах по 1 часу в неделю , в 8,9 классах по 2 часа в неделю. Итого на курс «Биологии» 5-9 классов отводится 238 часов.

ОСОБЕННОСТИ, ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ

ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Основная особенность подросткового возраста — начало перехода от детства к взрослости. В возрасте от 11 до 14—15 лет происходит развитие познавательной сферы, учебная деятельность приобретает черты деятельности по саморазвитию и самообразованию, учащиеся начинают овладевать теоретическим, формальным, рефлексивным мышлением. На первый план у подростков выдвигается формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие гражданской идентичности, коммуникативных, познавательных качеств личности. На этапе основного общего среднего образования происходит включение обучаемых в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы и умозаключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям. Сюда же относятся приемы, сходные с определением понятий: описание, характеристика, разъяснение, сравнение, различение, классификация, наблюдение, умения и навыки проведения эксперимента, умения делать выводы и заключения, структурировать материал и др. Эти умения ведут к формированию познавательных потребностей и развитию познавательных способностей.

Основные методические принципы коррекционной работы с учащимися ОВЗ

1. Усиление практической направленности учебного материала (нового).
2. Выделение существенных признаков изучаемых явлений (умение анализировать, выделять главного в материале).
3. Опора на объективные внутренние связи, содержание изучаемого материала (в рамках предмета и нескольких предметов)

4. Соблюдение в определении объёма изучаемого материала, принципов необходимости и достаточности.
5. Введение в содержание учебных программ коррекционных разделов для активизации познавательной деятельности.
6. учет индивидуальных особенностей ребенка, т. е. обеспечение личностно-ориентированного обучения;
7. практико-ориентированная направленность учебного процесса;
8. связь предметного содержания с жизнью; - проектирование жизненных компетенций обучающегося с ОВЗ.
9. включение всего коллектива учащихся в совместную деятельность по оказанию помощи друг другу;
10. ориентация на постоянное развитие через проектирование раздела программы коррекционная работа.
11. привлечение дополнительных ресурсов (специальная индивидуальная помощь, обстановка, оборудование, другие вспомогательные средства)

Коррекционные методы на уроках:

1. Наглядная опора в обучении; алгоритмы.
2. Комментированное управление.
3. Поэтапное формирование умственных действий.
4. Опережающее консультирование по трудным темам, т.е. пропедевтика.
5. Безусловное принятие ребенка (да он, такой как есть).
6. Игнорирование некоторых негативных проступков.
7. Обязательно эмоциональное поглаживание.
8. Метод ожидания завтрашней радости

Проектирование основных образовательных задач урока и индивидуальных образовательных задач для детей с ОВЗ.

Для проектирования индивидуальных образовательных задач нужно руководствоваться следующими принципами обучения детей с ОВЗ:

1. Динамичность восприятия, предполагает обучение, таким образом, в ходе которого у ученика должны создаваться возможности упражняться во все более усложняющихся заданиях и тем самым создавались бы условия для развития межреализаторских связей на уроке.

Методы реализации на уроке:

- а) задания по степени нарастающих трудностей;
- б) включение в урок заданий включающих различные доминантные характеры;
- в) разнообразные типы структур уроков для смены видов деятельности урока.

2. Продуктивной обработке учебной информации предполагает организации учебной деятельности в ходе, которой ученики упражнялись бы в освоении только что показанных способов работы с информацией, но только на своём индивидуальном задании.

Методы:

- а) задания, предполагающие самостоятельную обработку информации;
 - б) дозированная поэтапная помощь педагога;
 - в) перенос способов обработки информации на своё индивидуальное задание.
3. Принцип развития и коррекции высших психических функций, т.е. включение в урок специальных упражнений для развития памяти, внимания, мышления, моторики.

Нельзя корректировать на уроке все нужно выбрать две функции.

4. Принцип мотивации к учению.

Методы:

- а) постановка лаконичных закономерных условий;
- б) создание условий для достижения, а не получения оценки;
- в) включение в урок проблемных заданий, познавательных вопросов;

Для детей с задержкой психического развития используются те же учебники, по которым обучаются и дети без особенностей в развитии.

Формы организации контроля

Формы контроля знаний: текущие, тематические, промежуточные, рубежные, итоговые тестовые работы, контрольные работы, проверочные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос, уроки – зачеты, отчеты по практическим и лабораторным работам, творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Формы обучения

Используются такие формы обучения, как диалог, беседа, лекция, дискуссия, диспут. Применяются варианты индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способа обучения.

9 КЛАСС

Распределение учебных часов по разделам программы

Количество часов, отводимых на изучение каждой темы, и количество контрольных, лабораторных работ по данной теме: Наименование разделов и тем	Количество часов /рабочая программа/	Контрольные работы	Лабораторные работы
Введение в основы общей биологии		3	
Основы учения о клетке	10	1	1
Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез)	5	1	1
Основы учения о наследственности и изменчивости	11	1	1
Основы селекции растений, животных и микроорганизмов		5	
.Происхождение жизни и развитие органического	5		1

мира			
Учение об эволюции	11	1	1
Происхождение человека (антропогенез)	6	1	1
Основы экологии	11	1	1
Заключение	1	1	1
ИТОГО	68	8	5

Содержание курса

Тема 1. Введение в основы общей биологии (3 часа)

Биология – наука о живом мире.

Разнообразие и общие свойства живых организмов. Признаки живого: клеточное строение, обмен веществ и превращение энергии, раздражимость, гомеостаз, рост, развитие, воспроизведение, движение, адаптация.

Многообразие форм жизни, их роль в природе. Уровни организации живой природы

Тема 2. Основы учения о клетке (10 часов)

Краткий экскурс в историю изучения клетки. Цитология – наука, изучающая клетку.

Клетка как основная структурная и функциональная единица организмов.

Разнообразие клеток: эукариоты и прокариоты, автотрофы и гетеротрофы (на примере строения клеток животных и растений). Вирусы – неклеточная форма жизни.

Химический состав клетки: неорганические и органические вещества, их разнообразие и свойства. Вода и её роль в клетках. Углеводы, жиры и липиды. Белки, аминокислоты. Структура и функции белков в клетке.

Ферменты, их роль. Нуклеиновые кислоты, их структура и функции.

Механизм самоудвоения ДНК.

Строение клетки. Строение и функции ядра. Строение хромосом. Цитоплазма и основные органоиды, их функции в клетке.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Биосинтез белка в клетке. Биосинтез углеводов в клетке (фотосинтез). Роль пигмента хлорофилла. Космическая роль зеленых растений.

Обеспечение клетки энергией в процессе дыхания. Воздействие факторов внешней среды на процессы в клетке.

Лабораторная работа. Многообразие клеток; сравнение растительной и животной клеток.

Тема 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов (онтогенез) (5 часов)

Типы размножения организмов: половое и бесполое. Вегетативное размножение.

Деление клетки эукариот. Клеточный цикл: подготовка клетки к делению (интерфаза), митоз и его фазы. Деление клетки прокариот.

Сущность мейоза. Особенности половых клеток. Оплодотворение. Сущность зиготы. Биологическая роль полового и бесполого способов размножения.

Онтогенез и его этапы. Эмбриональное и постэмбриональное развитие организмов. Влияние факторов среды на онтогенез. Вредное действие алкоголя, курения и наркотиков на онтогенез человека.

Лабораторная работа. Рассматривание микропрепаратов делящихся клеток.

Тема 4. Основы учения о наследственности и изменчивости (11 часов)

Краткий экскурс в историю генетики. Основные понятия генетики: ген, генотип, фенотип, наследственность, изменчивость. Закономерности изменчивости организмов.

Закономерности наследования признаков. Генетические эксперименты Г.Менделя. Закон единообразия гибридов первого поколения. Закон расщепления. Доминантные и рецессивные признаки. Гомозиготы и гетерозиготы.

Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие генов и их множественное действие. Определение пола. Наследование признаков, сцепленных с полом. Наследственные болезни человека. Значение генетики в медицине и здравоохранении.

Закономерности изменчивости. Виды изменчивости: наследственная и ненаследственная. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Модификационная изменчивость. Онтогенетическая изменчивость. Причины изменчивости. Опасности загрязнения природной среды мутагенами. Основные показатели состояния окружающей среды и главные экологические проблемы региона. Индивидуальные особенности здоровья и способы предупреждения возможных заболеваний.

Использование мутаций для выведения новых форм растений. Генетически модифицированные организмы (ГМО, трансгены). Значение ГМО.

Понятие о генофонде. Понятие о генетическом биоразнообразии в природе и хозяйстве.

Лабораторная работа. Решение генетических задач. Выявление генотипических и фенотипических проявлений у особей вида (или сорта), произрастающих в неодинаковых условиях.

Тема 5. Основы селекции растений, животных и микроорганизмов (5 часов)

Генетические основы селекции организмов. Задачи и методы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.

Достижения селекции растений. Особенности методов селекции животных.

Достижения селекции животных. Особенности региональной флоры и фауны. Основные направления селекции микроорганизмов. Клеточная инженерия и её роль в микробиологической промышленности. Понятие о биотехнологии.

Тема 6. Происхождение жизни и развитие органического мира (5 часов)

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания.

Теория А.И. Опарина и современная теория возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ.

Возникновение передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы, симбиотрофы.

Эволюция прокариот и эукариот. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни. Особенности региональной флоры и фауны.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

Тема 7. Учение об эволюции (11 часов)

Основные положения теории Ч. Дарвина об эволюции органического мира.

Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции:

наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов – результат эволюции. Особенности региональной флоры и фауны.

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы видообразования. Понятие о микроэволюции и макроэволюции.

Биологический прогресс и биологический регресс. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблемы исчезновения и сохранения редких видов. Ценность

биологического разнообразия в устойчивом развитии природы. Научно обоснованные способы проявления заботы о сохранении растительного и животного мира Саратовской области. Ответственность каждого человека за состояние окружающей среды и устойчивость экосистем.

Лабораторная работа. Приспособленность организмов к среде обитания.

Тема 8. Происхождение человека (антропогенез) (6 часов)

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными и отличия от них.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных.

Морфологические и физиологические отличительные особенности человека.

Речь как средство общения у людей. Биосоциальная сущность человека.

Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека.

Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека:

древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного.

Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

Тема 9. Основы экологии (11 часов)

Экология – наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда – источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, другие организмы как среда обитания.

Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основы закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры и влажности): экологические группы их жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяции; рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы.

Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым (на примере восстановления леса на месте гари или пашни).

Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека. Исторические особенности развития промышленности, сельского и лесного хозяйства Саратовской области, влияние на окружающую природу. Источники получения информации об экологической ситуации в стране, Саратовской области.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоёв Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и общества. Организации и учреждения Саратовской области экологической направленности.

Экологические акции, программы, направленные на сохранение природы родного края и улучшения экологической ситуации. Понимание здоровья как высшей ценности. Учёт природно-климатических особенностей Саратовской области при организации деятельности по сохранению и укреплению психофизического здоровья человека. Исторический опыт и традиции, обеспечивающие сохранение здоровья жителей Саратовской области. Основные факторы повседневной жизни, негативно воздействующие на здоровье; способы их нейтрализации.

Лабораторная работа. Оценка санитарно – гигиенического качества рабочего места.

Тема 10. Заключение (1 ч)

Биологическое разнообразие и его значение в жизни нашей планеты. Сохранение биоразнообразия. Значение биологических и экологических знаний для практической деятельности.

Требования к результатам обучения и освоению содержания курса.

Программа обеспечивает достижение следующих результатов освоения адаптированной программы для детей с ОВЗ

личностные:

1. сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2. сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
3. умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли устной и письменной речью, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
4. сформированность интеллектуальных умений: доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.;
5. представление о биологической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
6. критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
7. креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении биологических задач;
8. умение контролировать процесс и результат учебной деятельности;
9. способность к эмоциональному восприятию живых объектов, эстетическому отношению к живым объектам.
10. применение основных принципов и правил отношения к живой природе,
11. знание основ и реализация установок здорового образа жизни.

метапредметные:

1. работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками;
2. анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую;
3. владеть 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;
4. организовывать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать – определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы;
5. осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
6. адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
7. способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
8. слушать и вступать в диалог, участвовать в обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно

использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

9. самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

10. осознанное владение логическими действиями определения понятий, сравнения, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

11. сформированность и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования ИКТ.

12. умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

предметные:

1. Выделять существенные признаки биологических объектов (отличительные признаки живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

2. приводить доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

3. классифицировать – определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;

4. объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

5. различать на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных разных типов и классов; наиболее распространенных растений и

домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

6. сравнивать биологические объекты и процессы, уметь делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

7. выявлять изменчивость организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

8. владеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.