

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки УР
Администрация муниципального образования "Муниципальный округ
Воткинский район Удмуртской Республики" Районное управление
образования
МБОУ Камская ООШ

Входит в состав ООП ООО
Приказ от 30.08.2024г.
№96-од

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОГО КУРСА
«БИОЛОГИЯ В ВОПРОСАХ И ОТВЕТАХ»
9 класс

с. Камское, 2024г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по ФГОС основного общего образования (5-9 классы) разработана на основе нормативных документов:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. №287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
3. Образовательная программа основного общего образования МБОУ Камская ООШ;
4. Учебный план МБОУ Камская ООШ;
5. Федеральный перечень учебников.

Цели и задачи изучения учебного курса «Биология в вопросах и ответах»

Учебный курс «Биология в вопросах и ответах» предназначен для обучающихся 9 класса. Учебный курс позволит расширить и систематизировать знания обучающихся 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.

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

Отработка навыка работы с кодификаторами в форме ГИА, умение отбирать материал и делать выводы способствует успешности учащихся в овладении знаниями.

Изучение материала данного курса направлено на подготовку школьников к государственной итоговой аттестации (ГИА) и дальнейшему выбору биологического и медицинского профиля.

Курс составлен в соответствии с требованиями стандарта основного общего образования по биологии.

Цель курса:

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

Задачи курса:

1. Систематизировать и расширить 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. Развивать умения анализировать, сравнивать, обобщать, делать логические выводы и устанавливать причинно-следственные связи на основе изучения строения и жизнедеятельности организмов.
4. Развивать коммуникативные способности обучающихся.

Место учебного предмета «Биология в вопросах и ответах» в учебном плане

Программа разработана в соответствии с ООП ООО в МБОУ Камская ООШ для ступени основного общего образования. Элективный курс рассчитан на 1 час в неделю, 34 часа учебных занятий в год.

Планируемые результаты освоения элективного курса «Биология в вопросах и ответах»

Личностные:

- воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
 - формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

Метапредметные:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

Регулятивные УУД:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
- обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
- определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

Познавательные УУД:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);

ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;

устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;

резюмировать главную идею текста;

критически оценивать содержание и форму текста.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

определять свое отношение к природной среде;

анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;

прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;

выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

Коммуникативные УУД:

- определять возможные роли в совместной деятельности;

- играть определенную роль в совместной деятельности;

- принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);

- представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;

- создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
- использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные:

Признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;

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.

уметь:

Объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной 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; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека.

Изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов, наблюдать за ростом и развитием растений и животных, сезонными изменениями в природе, рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

Распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных .

Выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, 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 значение биологических терминов, в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами травматизма, стрессов, ВИЧ- инфекции, вредных привычек;

Учащиеся научатся:

- классификацию растений, животных, грибов, лишайников и простейших организмов;
- особенности строения клеток растений, животных, грибов, простейших организмов;
- особенности строения бактериальной клетки;
- особенности строения тканей растений и животных;
- особенности строения вегетативных и генеративных органов растений и основные процессы жизнедеятельности;

многообразии и распространении основных систематических групп растений, животных, грибов, простейших организмов;
происхождение основных групп растений и основных типов и классов животных;
значение растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.

Учащиеся получают возможность научиться:

сравнивать строение клеток, тканей, органов, систем органов, организмов различных царств живой природы;
определять и классифицировать принадлежность биологических объектов к определенной систематической категории;
распознавать и описывать органы высших растений на гербарных образцах, живых объектах, рисунках и таблицах;
распознавать и описывать органы и системы органов животных на рисунках, таблицах;
характеризовать роль растений, животных, грибов, бактерий и простейших организмов в природе и жизни человека.
изучать биологические объекты, проводить лабораторные наблюдения, описывать и объяснять результаты опытов;
осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в словарях, справочниках, научной и научно-популярной литературе, сети Интернет;
составлять краткие рефераты и сообщения по интересующим темам, представлять их аудитории.

Содержание элективного курса 9 класс

Глава 1. Цитология - наука о клетке (8 часов)

Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки. Жизнедеятельность растительного организма. Структура и функции клетки. Естественная классификация органического мира. Прокариоты. Бактерии. Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов. Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене. Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена. Фотосинтез.

Глава 2. Царство Растения (7 ч.)

Водоросли, мхи, папоротники. Покрытосеменные. Семейства покрытосеменных растений.

Глава 3. Царство Грибы. Бактерии (2 часа)

Лишайники, грибы, бактерии. Особенности строения грибной клетки, шляпочных грибов. Шляпочные, плесневые, грибы-паразиты. Правила сбора грибов. ПМП при отравлении грибами. Особенности строения бактериальной клетки. Процессы ж/д бактерий. Признаки и профилактика бактериальных заболеваний.

Глава 4. Царство Животные (10 ч.)

Простейшие. Кишечнополостные. Черви. Класс Моллюски. Класс Членистоногие. Классы: Земноводные, пресмыкающиеся. Класс Рыбы. Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Особенности строения и жизнедеятельности представителей классов животных.

Глава 5. Размножение и развитие организмов (4 часа)

Основные свойства живой материи. Размножение и развитие организмов. Формы размножения. Индивидуальное развитие организмов. Митоз и мейоз в сравнении. Закономерности наследственности. Решение задач по генетике. Селекция.

Глава 6. Эволюция (2 часа)

Основные направления эволюции. Механизмы эволюционного процесса. Эволюция человека.

Глава 7. Основы экологии (3 часа)

Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы. Биоценоз, экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем. Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы. Итоговое тестирование.

**Тематическое планирование элективного курса по биологии
в том числе с учетом Рабочей программы воспитания**

Название раздела	Кол-во часов	Личностные результаты, формируемые при изучении раздела
Глава 1. Цитология - наука о клетке	8	Формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности. Усвоение социально значимых норм и навыков: - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания; - быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым; - соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни; - быть уверенным в себе, открытым и общительным.
Глава 2. Царство Растения	7	Усвоение социально значимых норм и навыков: - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания; - уметь сопереживать, проявлять сострадание к попавшим в беду; стремиться устанавливать хорошие отношения с другими людьми; уметь прощать обиды, защищать слабых, по мере возможности помогать нуждающимся в этом людям; людям с ограниченными возможностями здоровья.
Глава 3. Царство Грибы. Бактерии	2	стремиться быть успешным учеником; - стремиться узнавать что-то новое, проявлять любознательность, ценить знания; - быть вежливым и опрятным, скромным и приветливым; - соблюдать правила личной гигиены, режим дня, вести здоровый образ жизни.
Глава 4. Царство Животные	8	формулировать вопросы; -устанавливать, какие из предложенных задач могут быть решены; -ценить и принимать следующие базовые ценности: «добро», «терпение», «природа», «родина»; - беречь и охранять природу; - осознавать собственные достижения при изучении темы; - осуществлять рефлексию на основе критерия успешности учебной деятельности; - сотрудничать с учителями и одноклассниками.
Глава 5. Размножение и развитие организмов	4	Формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. Формирование познавательных интересов и мотивов к обучению.
Глава 6. Эволюция	2	Формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.
Глава 7. Основы экологии	3	Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

		Формирование навыков поведения в природе, осознания ценности живых объектов. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.
итого	34	

Календарно-тематическое планирование

№	Тема занятия	кол - во часов
1.	Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки.	1
2.	Жизнедеятельность растительного организма.	1
3.	Структура и функции клетки.	1
4.	Естественная классификация органического мира.	1
5.	Прокариоты. Бактерии.	1
6.	Эукариоты. Сравнительная характеристика клеток растений, животных, грибов.	1
7.	Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене.	1
8.	Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена.	1
9.	Фотосинтез, его значение для жизни на земле.	1
10.	Водоросли, мхи, папоротники.	1
11.	Голосеменные	1
12.	Покрытосеменные	1
13.	Семейства покрытосеменных растений	1
14.	Лишайники – симбиотический организм.	1
15.	Шляпочные грибы. Многообразие грибов.	1
16.	Особенности строения бактерий	1
17.	Особенности строения простейших.	1
18.	Кишечнополостные	1
19.	Черви: плоские, круглые, кольчатые.	1
20.	Класс Моллюски.	1
21.	Класс Членистоногие	1
22.	Класс Рыбы	1
23.	Классы: Земноводные, пресмыкающиеся.	1
24.	Класс Птицы	1
25.	Класс Млекопитающие	1
26.	Основные свойства живой материи. Размножение и развитие организмов. Формы размножения.	1
27.	Индивидуальное развитие организмов. Митоз и мейоз в сравнении	1
28.	Закономерности наследственности. Решение задач по генетике	1
29.	Новейшие методы селекции.	1
30.	Основные направления эволюции. Механизмы эволюционного процесса.	1
31.	Этапы эволюции человека. Роль социального фактора в эволюции человека.	1
32.	Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы.	1
33.	Биоценоз, экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем.	1
34.	Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы. Итоговое тестирование.	1

Материально-техническое обеспечение

Используемый УМК

Учебники:

1. Биология 5 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/авт. Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А., под редакцией проф. И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2016.
2. Биология 6 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарева, О.А.Корнилова, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н.Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2016.
3. Биология 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М.Константинов, В.Г.Бабенко, В.С. Кучменко; под ред. проф. И.Н.Пономаревой. - М.: Вентана-Граф, 2017.
4. Биология 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – М.: Вентана-Граф, 2018.
5. Биология 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова; под ред. проф. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2020.

Учебно – лабораторное оборудование и приборы:

- ноутбук, мультимедийный проектор, ксерокс
- таблицы, плакаты
- классная доска (магниты), стол учительский с тумбами, двухместные ученические столы (8 штук), шкафы.
- таблицы по ботанике; комнатные растения; гербарии; увеличительные приборы (лупа, световой микроскоп); инструментарий для приготовления микропрепарата; коллекции плодов и семян;
- таблицы по анатомии, микропрепараты по анатомии, набор таблиц «Мышцы головы и шеи» (5 таблиц), набор таблиц «Мышцы туловища человека» (5 таблиц), таблица «Эмбриологическое развитие млекопитающих», скелет человека, торс человека, модель сердце человека (фронтальный срез с клапанами), модель головной мозг.
- таблицы по зоологии;
- таблицы по общей биологии.