

**Рабочая программа
курса внеурочной деятельности**

**«Вопросы биологии»
для 9 класса**

2023-2024 учебный год

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Личностные результаты обучения

1. Патриотизм, уважение к Отечеству, идентификация себя в качестве гражданина России.
2. Формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.
3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
4. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.
5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах.
6. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни, правил поведения на транспорте и на дорогах.
7. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления (готовность к исследованию природы).

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

При изучении биологии обучающиеся усовершенствуют приобретённые на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию.

В ходе изучения биологии обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.

Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учёбе. Обучающийся сможет:
 - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
 - идентифицировать собственные проблемы;
 - выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы;
 - ставить цель деятельности на основе определённой проблемы и существующих возможностей;
 - формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей. Обучающийся

сможет:

- определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения. Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы.

Познавательные УУД

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы. Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчинённые ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
- выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчинённых ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определённым признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений.

7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме.

8. 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.

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

- определять своё отношение к природной среде;
- выражать своё отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями.

Коммуникативные УУД

11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. Обучающийся сможет:

- определять возможные роли в совместной деятельности;
- играть определённую роль в совместной деятельности.

12. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:

- определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
- 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.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ.

Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм и видов деятельности.

Раздел 1. Влияние живой природы на здоровье человека

Значение леса в природе и жизни человека.

Воздухоохранная роль леса: регулирование баланса кислорода и углекислого газа, влияние на микроклимат, ослабление радиации, защита от шума, выделение фитонцидов. «Космическая» роль леса. Лекарственные ресурсы леса. Дикорастущие лекарственные растения. Рекреационное значение лесов. Уникальные лесные массивы. Ядовитые представители флоры и фауны Липецкой области. Ядовитые растения области. Зависимость степени ядовитости от освещённости, влажности, стадии развития растений. Признаки отравления. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями. Ядовитые животные области. Первая доврачебная помощь при повреждении кожных покровов насекомыми, при укусе ядовитых змей. Влияние ландшафта на здоровье человека. Эстетическая роль ландшафта в жизни человека. Подбор растений для озеленения определённого участка.

Вид деятельности: игровая

Форма: игра с ролевым акцентом, игра с деловым акцентом, социально-моделирующая игра

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Вид деятельности: спортивно-оздоровительная деятельность

Форма: беседы о здоровом образе жизни, школьные оздоровительные акции, оздоровительные акции школьников в окружающем школу социуме.

Раздел 2. Химическое загрязнение среды и здоровье человека

Современное состояние природной среды. Глобальные экологические проблемы: парниковый эффект, кислотные дожди, уничтожение лесов, разрушение почв, опустынивание. Диоксины – химическая чума 21 века. Источники поступления диоксинов в окружающую среду. Признаки поражения диоксинами. Опасность диоксинов. Последствия воздействия диоксинов на здоровье человека. Нитраты, пестициды и болезни людей. Природные и антропогенные источники нитратов. Нитраты и болезни людей. Распределение нитратов в растениях. Влияние факторов на содержание нитратов. Нитраты в продуктах питания и кормах. Метаболизм нитратов в организме человека. Отравление нитратами. Экологические последствия распространения нитратов. Снижение содержания нитратов в продуктах при хранении и кулинарная обработка. Пагубные последствия бесконтрольного использования удобрений и гербицидов в сельском хозяйстве. Токсические вещества и профессиональные заболевания. Влияние токсичных металлов на организм (свинец, ртуть, алюминий, кадмий). Производственные яды и их действие. Меры борьбы с профессиональными отравлениями. Причины возникновения «пылевых» заболеваний. Виды и причины профессиональных болезней. Профилактика профессиональных болезней.

Антибиотики: мифы и реальность. Плюсы и минусы антибиотиков. «Старые» антибиотики. Побочные действия антибиотиков. Перенасыщение организма лекарствами и последствия для генофонда. Аллергия на лекарства. Непереносимость лекарств. Влияние звуков на человека. Слуховая чувствительность. Шумовое загрязнение, уровень шума. Шумовая болезнь. Радиация в биосфере. Источники радиоактивного загрязнения биосферы. Влияние радионуклидов на организм человека.

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Вид деятельности: проблемно-ценностное общение

Форма: этическая беседа, тематический диспут, проблемно-ценностная дискуссия

Вид деятельности: оздоровительная деятельность

Форма: беседы о здоровом образе жизни, участие в оздоровительных процедурах, школьные оздоровительные акции, оздоровительные акции школьников в окружающем школу социуме

Раздел 3. Городские экосистемы

Общая характеристика городских экосистем. Энергопотребление и потоки веществ в городских экосистемах. Влияние городской среды на здоровье человека. Влияние автотранспорта на окружающую среду. Экологизация автотранспорта. Проблема твердых бытовых отходов, их утилизация. Сортировка и переработка отходов. Производство биологически разлагаемых материалов. Водосбережение и энергосбережение в городских экосистемах. Озеленение городов.

Практические работы

«Изучение различных видов транспорта и его влияния на окружающую среду»

«Определение содержания ионов свинца в растительности, произрастающей на разном расстоянии от автомагистрали»

«Рациональное использование воды»

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Вид деятельности: проблемно-ценностное общение

Форма: этическая беседа, тематический диспут, проблемно-ценностная дискуссия

Вид деятельности: спортивно-оздоровительная деятельность

Форма: беседы о здоровом образе жизни, участие в оздоровительных процедурах, школьные оздоровительные акции, оздоровительные акции школьников в окружающем школу социуме

Раздел 4. Экология жилища и здоровье человека

Квартира как экосистема. Составляющие экосистемы квартиры. Отделочные материалы, оценка их безопасности. Источники загрязнения в жилище. Использование фитонцидных растений в интерьере.

Практическая работа «Оценка экологической безопасности своего дома, квартиры».

Влияние цвета на организм человека. Холодные и тёплые цвета. Происхождение названий цветов. Психологическая характеристика цвета, воздействие на организм. Цветотерапия. Требования к цвету в интерьерах жилых, общественных и производственных зданий. Цвет в трудовой и учебной деятельности. Посуда пищевого назначения. Посуда из стекла, керамики, пластмассы. Тефлоновая посуда. Влияние применения посуды пищевого назначения для здоровья.

Вид деятельности: игровая

Форма: игра с ролевым акцентом, игра с деловым акцентом, социально-моделирующая игра

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Раздел 5. Безопасное питание

Что мы пьём? Газированные напитки. Влияние газированных напитков на здоровье. Пищевые добавки. Классификация пищевых добавок, их влияние на организм человека. Диеты и культура питания. Рациональное питание, нормы питания. Диеты. Вегетарианское питание. Сыроедение. Проблемы, связанные с неправильным питанием: анорексия, ожирение, заболевания. Роль двигательной активности.

Вид деятельности: игровая

Форма: игра с ролевым акцентом, игра с деловым акцентом, социально-моделирующая игра

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Раздел 6. Адаптация человека к окружающей среде

Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Способность адаптироваться к новым условиям. Напряжение, утомление. Спринтеры и стайеры. Биологические ритмы. Классификация биоритмов: физиологические, экологические (сезонные, суточные, приливные, лунные). Ритмические явления природы. Фотопериодизм. Влияние биоритмов на физическую работоспособность. «Голубь», «жаворонок», «сова». Их совместимость в общежитиях. Учёт и

использование биоритмов в повышении производительности труда, лечении и профилактике заболеваний.

Заключение. Защита творческих проектов

Вид деятельности: игровая

Форма: игра с ролевым акцентом, игра с деловым акцентом, социально-моделирующая игра

Вид деятельности: познавательная

Форма: познавательная беседа, общественный смотр знаний, детский исследовательские проекты

Тематическое планирование

№ п.п	Раздел курса	Количество часов
1.	Раздел 1 - Влияние живой природы на здоровье человека	5 часов
1	Значение леса в природе и жизни человека.	1 час
2	Ядовитые представители флоры и фауны Липецкой области	1 час
3	Зависимость степени ядовитости от освещённости, влажности, стадии развития растений.	1 час
4	Признаки отравления. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями.	1 час
5	Влияние ландшафта на здоровье человека . Эстетическая роль ландшафта в жизни человека. Подбор растений для озеленения определённого участка.	1 час
2.	Раздел 2 - Химическое загрязнение среды и здоровье человека	12 часов
6	Современное состояние природной среды.	1 час
7	Диоксины – химическая чума 21 века	1 час
8	Нитраты, пестициды и болезни людей	1 час
9	Пагубные последствия бесконтрольного использования удобрений и гербицидов в сельском хозяйстве	1 час
10	Влияние токсичных металлов на организм	1 час
11	Производственные яды и их действие.	1 час
12	Причины возникновения «пылевых» заболеваний	1 час
13	Виды и причины профессиональных болезней	1 час
14	Токсические вещества и профессиональные заболевания	1 час
15	Непереносимость лекарств	1 час
16	Влияние звуков на человека.	1 час
17	Радиация в биосфере.	1 час
3.	Раздел 3 - Городские экосистемы	5 часов
18	Общая характеристика городских экосистем.	1 час
19	Влияние городской среды на здоровье человека.	1 час

20	Экологизация автотранспорта.	1 час
21	Проблема твердых бытовых отходов, их утилизация.	1 час
22	Водосбережение и энергосбережение в городских экосистемах.	1 час
4.	Раздел 4 - Экология жилища и здоровье человека	6 часов
23	Отделочные материалы, оценка их безопасности	1 час
24	Источники загрязнения в жилище	1 час
25	Практическая работа «Оценка экологической безопасности своего дома, квартиры».	1 час
26	Влияние цвета на организм человека	1 час
27	Психологическая характеристика цвета, воздействие на организм	1 час
28	Посуда из стекла, керамики, пластмассы.	1 час
5.	Раздел 5 – Безопасное питание	3 часа
29	Газированные напитки.	1 час
30	Пищевые добавки	1 час
31	Диеты и культура питания	1 час
6.	Раздел 6 - Адаптация человека к окружающей среде	2 часа
32	Биологические ритмы.	1 час
33	«Голубь», «жаворонок», «сова». Их совместимость в общежитиях.	1 час
7.	Заключение	1 час