

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«МОЗЖУХИНСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА ИМЕНИ
ЛАГУНОВА АЛЕКСАНРА ВАСИЛЬЕВИЧА»
КЕМЕРОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА**

Рассмотрено на заседании педагогического совета Протокол № <u>1</u> От « <u>30</u> » <u>08</u> 2021г.	Согласовано: Зам. директора по УВР <u>ОУ</u> Г.А. Орозова « <u>30</u> » <u>08</u> 2021г.	Утверждено Приказ <u>30.08</u> № <u>147</u> 0
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по внеурочной деятельности
«В мире биологии»
9 класс
Составитель: Орозова Г.А., высшая категория

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- Знания основных принципов и правил отношения к живой природе.
- Сформированность познавательных интересов и мотивов направленных на изучение живой природы;
- интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- Овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.
- Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую.
- Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

СОДЕРЖАНИЕ

Общее количество часов-34 часа

Раздел 1.

Человек в биосфере (2ч).

Основные этапы взаимодействия общества и природы.

История отношений человека и природы. Последствия деятельности человека. Снижение биоразнообразия на Земле. Закон социальной экологии как норматив антропогенной деятельности.

Раздел 2.

Влияние живой природы на здоровье человека (3ч.)

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 Курской области.

Ядовитые растения Курской области. Зависимость степени ядовитости от освещённости, влажности, стадии развития растений. Признаки отравления. Первая помощь при отравлении ядовитыми растениями.

Ядовитые животные Курской 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.

Раздел 3

Химическое загрязнение среды и здоровье человека (8 ч.)

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.

Основные источники поступления экотоксикантов. 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.

Раздел 4

Городские экосистемы (5ч)

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»

Раздел 5

Экология жилища и здоровье человека (4 ч)

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.

Раздел 5

Безопасное питание (6 ч).

Посуда пищевого назначения

Посуда из стекла, керамики, пластмассы. Тефлоновая посуда. Влияние применения посуды пищевого назначения для здоровья.

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.

Раздел 6

Адаптация человека к окружающей среде (2 ч).

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.

Защита творческих проектов (1ч).

Используемые формы и методы

Внеурочная работа по биологии является наиболее подвижной формой обучения и воспитания учащихся, содержание и методика, которой определяется учителем и учащимися в зависимости от их интересов, опыта и возможностей учителя, производственного окружения школы. Внеурочные занятия с их разнообразием форм и методов создают для становления творческой личности благоприятные условия, позволяя не только ответить на возникающие у учащихся вопросы, но существенно конкретизировать и расширить их знания как в области биологии, так в отношении научно - технических задач, ознакомления с профессиями и специальностями, связанными с биологией и ее приложениями. Тем самым внеурочная работа по биологии способствует решению проблемы профессиональной ориентации молодежи. Внеурочная работа может быть индивидуальной, групповой или массовой. Однако разделение этих видов из-за их тесной взаимосвязи в значительной мере условно.

Индивидуальная работа в зависимости от интересов учащихся обычно связана с углубленным изучением теоретических вопросов, выполнением и моделированием, решением других задач.

Групповая внеурочная работа осуществляется на факультативных занятиях, в кружках.

К массовым формам внеурочной работы относятся олимпиады, КВН, декады труда, тематические вечера, лектории, конференции, выставки творчества, встречи с представителями профессий.

Формы организации могут быть следующими:

- экскурсии
- кружки
- конференции
- диспуты
- научные исследования
- круглые столы

Тематическое планирование, 34ч

Тема	Количество часов
1.Человек в биосфере	2
2.Влияние живой природы на организм человека	3
3.Химическое загрязнение среды и здоровье человека	9
4.Городские экосистемы	7
5.Экология жилища и здоровье человека	4
6.Безопасное питание	6
7.Адаптация человека к окружающей среде	2
8. Защита проектов	2
Итого	35

