
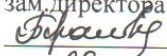


Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Кузнечихинская средняя школа»
Ярославского муниципального района

«Утверждаю»:
Директора школы  Е.А.Уваева
Приказ № 01-07/270
от «29» 08 2022г.

«Согласовано»
зам. директора
 М.Г.Баранова
от «29» 08 2022г.

Рассмотрено на заседании
МО
Протокол № 1
от «29» 08 2022г.

Рабочая программа внеурочной деятельности

«В мире биологии»

10 класс

Составитель:
учитель биологии
Баранова Ю.Е.

2022-2023

1. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные результаты

Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, понимание значения нравственности. Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки. 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 (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к осуществлению природоохранной деятельности).

Метапредметные результаты

- 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.

приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого 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 учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

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;

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

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;

выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;

составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);

определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;

описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;

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;

систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;

отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;

оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

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

определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;

анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
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.
Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. 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;
принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

Предметные результаты

Ученик научиться:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Ученик получит возможность научиться:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

Содержание курса

I. Биология – наука о живой природе -1 ч

II. Многообразие организмов – 5 ч

- Систематика. Основные систематические категории
- Царство бактерий.
- Царство грибов. Лишайники
- Царство растений
- Царство Животные

III. Человек и его здоровье – 3 ч

IV. Клетка как биологическая система – 8 ч

- Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки.
- Белки. Функции белков.
- Реализация генетической информации в клетке. Решение биологических задач на комплементарность, транскрипцию, трансляцию.
- Структура и функции клетки.
- Решение биологических задач по цитологии.
- Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене.
- Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена.
- Фотосинтез, его значение для жизни на Земле.

V. Размножение и развитие организмов - 4 ч

- Основные способы размножения организмов. Бесполое размножение.
- Половое размножение.
- Индивидуальное развитие организмов.
- Митоз и мейоз в сравнении.

VI. Основы генетики -5 ч

- Закономерности наследственности. Решение задач по генетике.
- Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение.
- Закономерности изменчивости.
- Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции.
- Решение генетических задач повышенной сложности.

VII. Эволюция – 3 ч

- Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч. Дарвину.
- Основные направления эволюции по Северцову.
- Этапы эволюции человека- антропогенеза. Роль социального фактора в эволюции человека.

VIII. Основы экологии – 5 ч

- Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы.
- Биогеоценоз. Экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем.
- Сравнительная характеристика естественных экосистем и агроценозов.
- Решение экологических задач.
- Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы.

Итого: 34 часов.

УЧЕБНО – ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Количество часов	В том числе		
			Решение задач	Лабораторные работы	Тестовый контроль
1	Биология – наука о живой природе	1			1
2	Многообразие организмов	5		2	2
3	Человек и его здоровье	3			1
4	Клетка как биологическая система	8	2	1	4
5	Размножение и развитие организмов	4			1
6	Основы генетики	5	2		1
7	Эволюция	3			2
8	Основы экологии	5			1

Календарно-тематическое планирование

№	Тема урока	К-во часов	Используемое оборудование (в том числе оборудование образовательного центра «Точка роста» и оборудования регионального проекта «Цифровая образовательная среда» национального проекта «Образование»)	Дата	
				план	факт
1	Биология – наука о живой природе	1	Компьютер, проектор, экран		
	Многообразие организмов	5			
2	Систематика. Основные систематические категории.	1	Компьютер, проектор, экран		
3	Царство бактерий.	1	Компьютер, проектор, экран, цифровой микроскоп, микропрепараты		
4	Царство грибов. Лишайники.	1	Компьютер, проектор, цифровой микроскоп, микропрепараты, экран		
5	Царство растений.	1	Компьютер, проектор, экран, цифровой микроскоп, микропрепараты		
6	Царство Животные.	1	Компьютер, проектор, экран, муляжи, влажные препараты		
	Человек и его здоровье	3			
7	Антропогенез. Строение организма человека. Система органов.	1	Скелет человека, Компьютер, проектор, экран		
8	Высшая нервная деятельность. Рефлекторная регуляция.	1	Компьютер, проектор, экран		
9	Психика и ВНД. Поведение, темперамент, способности. Онтогенез человека.	1	Ноутбуки мобильного класса («Цифровая образовательная среда»)		
	Клетка как биологическая система	8			

10	Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки.	1	Компьютер, проектор, экран		
11	Белки. Функции белков.	1			
12	Реализация генетической информации в клетке. Решение биологических задач комплементарность, транскрипцию, трансляцию.	1	Компьютер, проектор, экран		
13	Структура и функции клетки.	1	Компьютер, проектор, экран, цифровой микроскоп, микропрепараты		
14	Решение биологических задач по цитологии.	1	Компьютер, проектор, экран		
15	Метаболизм в клетке. Понятие о пластическом обмене.	1	Цифровая лаборатория, компьютер, проектор, экран		
16	Обеспечение клетки энергией. Основные этапы энергетического обмена.	1	Цифровая лаборатория, компьютер, проектор, экран		
17	Фотосинтез, его значение для жизни на Земле.	1	Цифровая лаборатория (датчик кислорода и углекислого газа)		
	Размножение и развитие организмов	4			
18	Основные способы размножения организмов. Бесполое размножение.	1	Компьютер, проектор, экран		
19	Половое размножение.	1	Компьютер, проектор, экран		
20	Индивидуальное развитие организмов.				
21	Митоз и мейоз в сравнении.	1	Компьютер, проектор, экран		
	Основы генетики	5			
22	Закономерности наследственности. Решение задач по генетике.	1	Компьютер, проектор, экран		
23	Генетика человека. Наследственные болезни человека и их предупреждение.	1	Компьютер, проектор, экран		
24	Закономерности изменчивости.	1			
25	Генетика как основа для селекции. Новейшие методы селекции.	1	Компьютер, проектор, экран		
26	Решение генетических задач повышенной сложности.	1			
	Эволюция	3			
27	Механизмы эволюционного процесса. Факторы эволюции по Ч.Дарвину.	1	Компьютер, проектор, экран		

28	Основные направления эволюции по Северцову.	1			
29	Этапы эволюции человека-антропогенеза. Роль социального фактора в эволюции человека.	1	Компьютер, проектор, экран		
	Основы экологии	5			
30	Экологические факторы среды. Влияние антропогенного фактора на экосистемы.	1	Цифровая лаборатория по экологии, Компьютер, проектор, экран		
31	Биогеоценоз. Экосистемы, свойства экосистем, смена экосистем.	1	Цифровая лаборатория по экологии, Компьютер, проектор, экран		
32	Сравнительная характеристика естественных экосистем и агроценозов.	1	Цифровая лаборатория по экологии, Компьютер, проектор, экран		
33	Решение экологических задач.	1			
34	Структура и функции биосферы. Проблемы биосферы.	1	Цифровая лаборатория по экологии, Компьютер, проектор, экран		

ИТОГО: 34 часа.