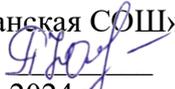


МКОУ "Турманская СОШ"

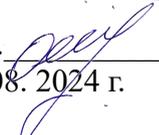
РАССМОТРЕНО

Методическим
объединением «Колесо
наук»

МКОУ «Турманская СОШ»
Юсупова А.И. 
№1 от «30» 08. 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по
УВР

Онищук С.В. 
№1 от «30» 08. 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

МКОУ «Турманская СОШ»
Московский
Т.А. 

№1 от «30» 08. 2024 г.



Рабочая программа
учебного предмета (курса)
«Биологии» с использованием оборудования центра
«Точка роста»
для обучающихся 10-11 классов
Предметная область «Естественно-научные предметы»

Разработала:
Юсупова А.И.
Учитель биологии и химии

2024 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Данная рабочая программа учебного предмета «Биология» для учащихся 10-11 классов разработана на основе требований к результатам ООП НОО МКОУ «Турманская СОШ » в соответствии с ФГОС НОО. Используемый УМК Общая биология. 10-11 классы. Базовый уровень. Авторы И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов. Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков).

Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость. Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

В рамках национального проекта «Образование» стало возможным оснащение школ современным оборудованием центра «Точка роста». Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения биологии. Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, что на наш взгляд, способствует повышению мотивации обучения школьников.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Предметными результатами обучения биологии в школе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки
- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительной и животной, половых и соматических, ядерных и ядерных; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ и энергии, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие естественного отбора, образование видов, круговорот веществ)
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения, вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций;
- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов и окружающей среды; необходимости сохранения видов
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания;
- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде;
- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение)

3. В сфере трудовой деятельности:

- овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснение их результатов

4. В сфере физической деятельности:

- обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания) правил поведения в природной среде.
- Основу структурирования содержания курса биологии в средней школе составляют ведущие системообразующие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция, в соответствии с которыми выделены

Личностными результатами обучения биологии в средней школе являются:

- реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам,
- признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей,
- реализации установок здорового образа жизни;
- сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с

сохранением собственного здоровья и экологической безопасностью.

Метапредметными результатами обучения биологии в средней школе являются:

- овладение 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, объяснить, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

10 класс (34 ч; из них 3 ч — резервное время)

1. Введение (1 ч) Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

2. Клетка (14 ч) Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека. Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Удвоение молекулы ДНК в клетке. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Роль генов в биосинтезе белка..

3. Организм (6 ч) Организм – единое целое. Многообразие организмов. Обмен веществ и превращения энергии – свойство живых организмов. Особенности обмена веществ у растений, животных, бактерий. Размножение – свойство организмов. Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

11 класс (34 ч; из них 3 ч — резервное время)

1. Вид (38 часов) История эволюционных идей. Современное эволюционное учение. Происхождение жизни на Земле. Происхождение человека

2. Экосистемы (22 часа) Экологические факторы. Структура экосистем. Биосфера-глобальная экосистема. Биосфера и человек. Резервное время

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс (34 ч; из них 3 ч. – резервное время)

№	Тема урока	Количество часов
1	Краткая история развития биологии. Методы биологии	1
2	Сущность жизни и свойства живого	1
3	Уровни организации живой материи. Методы биологии. Зачет №1 по теме: Биология как наука. Методы научного познания	1
4	История изучения клетки. Клеточная теория	1
5	Химический состав клетки. Неорганические вещества	1
6	Органические вещества. Липиды и углеводы	1
7	Органические вещества. Белки	1
8	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты	1
9	Эукариотическая клетка. Цитоплазма. Органоиды цитоплазмы П/р №1 «Сравнение строения клеток растений, животных»	1
10	Клеточное ядро. Хромосомы	1
11	Прокариотическая клетка	1
12	Реализация наследственной информации в клетке	1
13	Неклеточные формы жизни. Вирусы	1
14	Зачет №2 по теме «Клетка»	1
15	Многообразие организмов	1
16	Обмен веществ и энергии. Энергетический обмен	1
17	Пластический обмен. Фотосинтез	1
18	Деление клетки. Митоз	1
19	Размножение: бесполое и половое	1
20	Образование половых клеток. Мейоз	1
21	Оплодотворение	1
22	Индивидуальное развитие организмов	1
23	Онтогенез человека	1
24	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости	1
25	Моногибридное скрещивание П/р №2 «Составление простейших схем скрещивания (родословных)»	1
26	Дигибридное скрещивание П/р №3 «Решение элементарных генетических задач»	1
27	Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование	1
28	Современные представления о гене и геноме	1
29	Генетика пола	
30	Изменчивость: наследственная и ненаследственная	1
31	Генетика и здоровье человека П/р №4 «Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на организм»	1
32	Селекция: основные методы и достижения	1
33	Биотехнология: достижения и перспективы развития П/р №5 «Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии»	1
34	Зачет №3 «Организм»	1

11 класс (34 ч; из них 3 ч. – резервное время)

№	Тема урока	Количество
---	------------	------------

		о часов
1	Развитие биологии в додарвинский период. Работы К.Линнея	1
2	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка	1
3	Предпосылки развития Ч. Дарвина	1
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1
5	Вид. Критерии и структура	1
6	Популяция – структурная единица вида и эволюции	1
7	Факторы эволюции	1
8	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции	1
9	Адаптации организмов к условиям обитания	1
10	Видообразование	1
11	Сохранение многообразия видов	1
12	Доказательства эволюции органического мира	1
13	Зачет №1 «Основные закономерности эволюции»	1
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	1
15	Современные представления о возникновении жизни П/р №6 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»	1
16	Развитие жизни на Земле	1
17	Гипотезы происхождения человека П/р №7 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»	1
18	Положение человека в системе животного мира	1
19	Эволюция человека	1
20	Человеческие расы	1
21	Зачет №2 «Происхождение человека»	1
22	Организм и среда. Экологические факторы	1
23	Абиотические факторы среды	1
24	Биотические факторы среды	1
25	Структура экосистем	1
26	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах П/р №7 «Составление схем передачи веществ (цепей питания)»	1
27	Причины устойчивости и смены экосистем П/р №8 «Решение экологических задач»	1
28	Влияние человека на экосистемы П/р №9 «сравнительная характеристика природных экосистем агроэкосистем своей местности»	1
29	Биосфера – глобальная экосистема	1
30	Роль живых организмов биосфере	1
31	Основные экологические проблемы современности, пути их решения П/р № 11 (1 часть)«Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	1
32	Основные экологические проблемы современности, пути их решения П/р № 11 (2 часть)«Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	1
33	Зачет №3 «Экосистема»	1
34	Роль биологии в будущем	1
35	Резервное время	1

