

РАССМОТРЕНО:
на заседании кафедры
Котово
протокол № 1 от _____ г.
зав. кафедрой
_____ /

СОГЛАСОВАНО:
Зам. директора по УВР
_____ Потёмкина О.В.
_____ - _ г.

УТВЕРЖДАЮ:
Директор МБОУ СШ №6 г.
_____ Гаджирамазанова О.С.
Приказ №118 – од от г.

ПРОЕКТ

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя школа №6 с углубленным изучением
отдельных предметов г. Котово»
Котовского муниципального района Волгоградской области

**Рабочая программа по биологии
для 10 класса**
учителя биологии
Сарафановой Людмилы Ивановны

Рабочая программа по курсу «Биология» 10 класс

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1576;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденным, приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1577;
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413, с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 №1578;
- Учебным планом Школы;
- Примерной программой дисциплины, утвержденной Министерством образования и науки Российской Федерации (или авторской программе, прошедшей экспертизу и апробацию);
- Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Предлагаемая программа является логическим продолжением программы по биологии основной школы (5–9 классы), разработанной В. В. Пасечником, В. М. Пакуловой, В. В. Латюшиным, Р. Д. Машем. Базовый уровень стандарта ориентирован на формирование общей биологической грамотности и научного мировоззрения обучающихся. Курс «Общая биология» завершает изучение биологии в общеобразовательных учреждениях. Она призвана обобщить биологические знания, имеющиеся у учащихся, углубив их до понимания биологических закономерностей, современных теорий, концепций и учений, а также показать прикладное значение биологии.

Рабочая программа сохраняет традиции учебного предмета и вместе с тем полностью отражает основные идеи и предметные темы стандарта образования по биологии, представляя его развернутый вариант с кратким раскрытием разделов и предметных тем, включая рекомендуемый перечень лабораторных и практических работ.

Содержание программы сформировано на основе принципов: соответствия образования потребностям общества; учета единства содержательной и процессуальной сторон обучения; структурного единства содержания образования на разных уровнях его формирования.

В курсе важное место отводится формированию естественнонаучного мировоззрения и экологической культуры учащихся. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и

сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьёзное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач.

Программа включает все основные разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, предусматривает изучение учащимися теоретических и прикладных основ биологии. В ней нашли отражение проблемы, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение природы и здоровья человека. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных и практических работ.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник «Общая биология. 10-11 класс» Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2018-368с.;

а также методического пособия для учителя:

В.В. Пасечник «Рабочие программы. М: Дрофа, 2015

На изучении биологии в 10 классе отводится 1 час в неделю, 35 часов в год

Планируемые результаты

знать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;

- **биологическую терминологию и символику;**

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;

- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;

- **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

- соблюдение мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказание первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

Содержание программы

Раздел 1. Введение (2 ч) Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии. Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.

Раздел 2. Тема 1. Основы цитологии (11ч) Методы цитологии. Клеточная теория. Особенности химического состава клетки. Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества и их роль в клетке. Углеводы, липиды и их роль в жизнедеятельности клетки. Строение и функции белков. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки. АТФ и другие соединения клетки. Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро. Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы. ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения. Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток. Неклеточные формы жизни. Вирусы и Бактериофаги. Контрольная работа №1

Раздел 3. Клеточный уровень (5 ч) Обмен веществ и энергии в клетке. Питание клетки. Энергетический обмен в клетке. Пластический обмен в клетке. Фотосинтез. Хемосинтез. Генетический код. Транскрипция. Синтез белков в клетке. Обобщение
Контрольная работа №2

Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организма (6ч) Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз. Мейоз. Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение. Онтогенез - индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период. Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период. Обобщение тем «Размножение» и «Индивидуальное развитие организма»

Раздел 5. Основы генетики (8 ч) История развития генетики. Гибридологический метод. Моногибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание. Дигибридное скрещивание. Хромосомная теория наследственности. Взаимодействие неаллельных генов. Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола. Изменчивость. Виды мутаций. Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации. Контрольная работа №3

Раздел 6. Генетика человека (2ч) Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.

Тематическое планирование

№ п/п	Тема	Дата	Кол-во часов
1	2	3	4
Раздел 1. Введение (2 ч)			
1	Краткая история развития биологии. Методы исследования в биологии.		1
2	Сущность жизни и свойства живого. Уровни организации живой материи.		1
Раздел 2. Основы цитологии (11ч)			
3	Методы цитологии. Клеточная теория. Особенности химического		1

	состава клетки.		
4	Вода и её роль в жизнедеятельности клетки. Минеральные вещества и их роль в клетке.		1
5	Углеводы, липиды и их роль в жизнедеятельности клетки.		1
6	Строение и функции белков. Нуклеиновые кислоты и их роль в жизнедеятельности клетки.		1
7	АТФ и другие соединения клетки.		1
8	Строение клетки. Клеточная мембрана. Ядро.		1
9	Цитоплазма. Клеточный центр. Рибосомы.		1
10	ЭПС. Комплекс Гольджи. Лизосомы. Клеточные включения. Митохондрии. Пластиды. Органоиды движения		1
11	Сходства и различия в строении прокариотических и эукариотических клеток.		1
12	Неклеточные формы жизни. Вирусы и Бактериофаги.		1
13	Контрольная работа №1		1
Раздел 3. Клеточный уровень (5 ч)			
14	Обмен веществ и энергии в клетке. Питание клетки. Энергетический обмен в клетке.		1
15	Пластический обмен в клетке. Фотосинтез. Хемосинтез.		1
16	Генетический код. Транскрипция Синтез белков в клетке.		1
17	Обобщение		1
18	Контрольная работа №2		1
Раздел 4. Размножение и индивидуальное развитие организма (6ч)			
19	Жизненный цикл клетки. Митоз. Амитоз.		1
20	Мейоз.		1
21	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение.		1
22	Развитие половых клеток Оплодотворение.		1
23	Онтогенез - индивидуальное развитие организма. Эмбриональный период.		1
24	Индивидуальное развитие. Постэмбриональный период Обобщение тем «Размножение» и «Индивидуальное развитие организма»		1
Раздел 5. Основы генетики (8 ч)			
25	История развития генетики. Гибридологический метод		1

26	Моногибридное скрещивание. Анализирующее скрещивание.		1
27	Дигибридное скрещивание.		1
28	Хромосомная теория наследственности.		1
29	Взаимодействие неаллельных генов.		1
30	Цитоплазматическая наследственность. Генетическое определение пола.		1
31	Изменчивость. Виды мутаций Причины мутаций. Соматические и генеративные мутации.		1
32	Контрольная работа №3		1
Раздел 6. Генетика человека (2ч)			
33	Методы исследования генетики человека.		1
34	Генетика и здоровье. Проблемы генетической безопасности.		1