

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Куго – Ейская средняя общеобразовательная школа №5



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: биология

Образование: среднее общее

Класс: 11 класс

Количество часов : 31

Учитель : Дюбо Светлана Ивановна

2022-2023 г.

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии в 11 классе ФГОС среднего общего образования соответствует:

- Федеральному закону №273-ФЗ от 29.12.2012 года «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утверждённому приказом Министерства образования и науки РФ №413 от 17.05.2012 года;
- Образовательной программе основного общего образования МБОУ К-Е СОШ №5;
- Учебному плану МБОУ К-Е СОШ №5 на 2022-2023 уч.г.
- Программе по биологии для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. 10—11 классы : рабочая программа к линии УМК В. В. Пасечника : учебно-методическое пособие / В. В. Пасечник. — М. : Дрофа, 2017.
- Учебнику Общая биология 10-11 классы, авторы Каменский, А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В., год издания, издательство: 2017, -М.:Дрофа
- Федеральному перечню учебников (приказ Минпросвещения России №254 от 20.05.2020г.зарегистрирован 14.09.2020г., №59808, приказ №766 от 23.12 2020г. об изменениях в приказ № 254, зарегистрирован в Минюсте 02.03.2021г. № 62645 .)
- Положению о рабочей программе МБОУ К-Е СОШ №5

### 1.1. Место предмета в учебном плане.

В соответствии с учебным планом школы, годовым календарным учебным графиком МБОУ К- ЕСОШ №5, наличием выходных и праздничных дней в 2022-2023 учебном году, расписанием учебных занятий в условиях пятидневной рабочей недели на 2022-2023 учебный год рабочая программа по биологии в 11 классе рассчитана на 31 часа.

### 1.2. Планируемые результаты изучения курса «Биология» в 11 классе.

**В результате изучения предмета выпускник научится:**

- раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
- понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
- понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: «клетка», «организм», «вид», «экосистема», «биосфера»;
- использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты их проверки;
- сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;

- приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
- распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
- распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
- описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
- объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
- классифицировать биологические объекты, на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития); объяснять причины наследственных заболеваний;
- выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
- выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
- составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
- приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
- оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования её в учебной деятельности и решении практических задач;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
- оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и собственной жизни;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

#### **Выпускник получит возможность научиться:**

- давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности, изменчивости;
- характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
- сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
- решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
- решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
- решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
- устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
- оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

**Личностными результатами** освоения обучающимися школы программы по биологии являются:

- 1) реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- 2) признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

- **Метапредметными результатами** освоения обучающимися основной школы программы по биологии являются:

- 1) 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, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения обучающимися основной школы программы по биологии 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; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;

- выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере);

- 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; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости с мены экосистем;

- приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия 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 вида по морфологическому критерию;

- выявление изменчивости, приспособление организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародышей человека и других млекопитающих, природные экосистемы, и агроэкосистемы

своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

### 2. В ценностно-ориентационной сфере:

- анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождение жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;

- оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение направленное изменение генома).

### 3. В сфере трудовой деятельности:

- овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

### 4. В сфере физической деятельности:

- обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

- правил поведения в природной среде.

### 5. В эстетической сфере:

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

## 2. Содержание учебного курса по биологии

### 11 класс (базовый уровень)

#### 1. Основы учения об эволюции

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка, эволюционной теории Ч.Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

#### 2. Основы селекции и биотехнологии

Селекция. Учение Н.И.Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

#### 3. Антропогенез

Положение человека в системе животного мира. Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза. Прародина человека. Расы и их происхождение.

#### 4. Основы экологии

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

#### 5. Эволюция биосферы и человек

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И.Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции

### 3. Календарно - тематический план по биологии 11 класс на 2022-2023 учебный год

№ п/п урока	Кол-во часов	Тема урока	Дата	Примечания, изменения, вносимые в рабочую программу
<b>1. Основы учения об эволюции – 10 ч.</b>				
1.	1.	Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина.	05.09	
2.	1.	Вид, его критерии. <b>Лаб. раб. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»</b>	12.09	
3.	1.	Популяция.	19.09	
4.	1.	Генетический состав популяции Изменения генофонда популяции.	26.09	
5.	1.	Борьба за существование и её формы.	03.10	
6.	1.	Естественный отбор и его формы <b>Лаб. раб. №2 «выявление приспособлений у организмов к среде обитания»</b>	10.10	
7.	1.	Изолирующие механизмы. Видообразование.	17.10	
8.	1.	Макроэволюция, её доказательства.	24.10	
9.	1.	Система растений и животных – отображение эволюции. Главные направления эволюции органического мира.	07.11	
10.	1.	<b>Контрольная работа №1 «Основы учения об эволюции»</b>	14.11	
<b>2. Основы селекции и биотехнологии (4 час.)</b>				
11.	1.	Основные методы селекции и биотехнологии.	21.11	
12.	1.	Методы селекции растений.	28.11	
13.	1.	Методы селекции животных.	05.12	
14.	1.	Селекция микроорганизмов. Современное состояние и перспективы биотехнологии	12.12	
<b>3. Антропогенез-5ч.</b>				
15.	1.	Положение человека в системе животного мира	19.12	
16.	1.	Основные стадии антропогенеза. <b>Пр. раб №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</b>	26.12	
17.	1.	Движущие силы антропогенеза.	16.01	
18.	1.	Прародина человека. Расы и их происхождение.	23.01	
19.	1.	<b>Контрольная работа №2 «Антропогенез»</b>	30.01	

<b>4. Основы экологии-9ч.</b>			
20.	1.	Что изучает экология.	06.02
21.	1.	Среда обитания организмов и её факторы Местообитания и экологические ниши.	13.02
22.	1.	Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия	20.02
23.	1.	Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции	27.02
24.	1.	Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах	06.03
25.	1.	Пищевые цепи. <b>Пр.раб.№2</b> <b>«Составление схем передачи веществ и энергии»</b>	13.03
26.	1.	Экологические пирамиды. Экологические сукцессии.	03.04
27.	1.	Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования.	10.04
28.	1.	Решение экологических задач. <b>Контрольная работа №3 «Основы экологии»</b>	17.04
<b>5. Эволюция биосферы и человек-3 ч.</b>			
29.	1.	Гипотезы о происхождении жизни. Современные представления о происхождении жизни <b>Пр.раб.№3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</b>	24.04
30.	1.	Основные этапы развития жизни на Земле.	15.05
31	1.	Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.	22.05

СОГЛАСОВАНО Протокол заседания МО ЕМЦ МБОУ К-Е СОШ № 5 №1 от 29.08.2022 г. _____ рук.МО С.И. Дюбо	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УВР _____ А.А.Акиншина 29.08.2022г.
---	---