

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования

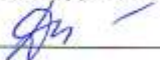
Ростовской области

Отдел образования Администрации Егорлыкского района

МБОУ К - Е СОШ №5

РАССМОТРЕНО

на заседании ШМО
ЕМЦ руководитель МО



Дубо С.И.

Протокол №1
от «30» 08 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
ОУ по УВР



Акиншина А.А.

«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ К-Е
СОШ №5



Безнос Е.Е.

Приказ № 280
от «30» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 11 классов

х.Кугейский 2023 год

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 2023-2024 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 Федеральному перечню учебников (приказ Минпросвещения России №858 от 21.09.2022г.)
- 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-Е СОШ №5, наличием выходных и праздничных дней в 2023-2024 учебном году, расписанием учебных занятий в условиях пятидневной рабочей недели на 2023-2024 учебный год рабочая программа по биологии в 11 классе рассчитана на 33 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 2023-2024 учебный год

| № п/п урока | Кол-во часов | Тема урока | Дата | Примечания, изменения, вносимые в рабочую программу |
|--|--------------|--|-------|---|
| 1. Основы учения об эволюции – 10 ч. | | | | |
| 1. | 1. | Развитие эволюционного учения Ч. Дарвина. | 05.09 | |
| 2. | 1. | Вид, его критерии. Лаб. раб. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию» | 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 Лаб. раб. №2 «выявление приспособлений у организмов к среде обитания» | 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. | Контрольная работа № 1 «Основы учения об эволюции» | 14.11 | |
| 2. Основы селекции и биотехнологии (4 час.) | | | | |
| 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 | |
| 3. Антропогенез-5ч. | | | | |
| 15. | 1. | Положение человека в системе животного мира | 19.12 | |
| 16. | 1. | Основные стадии антропогенеза. Пр. раб №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека» | 26.12 | |
| 17. | 1. | Движущие силы антропогенеза. | 09.01 | |
| 18. | 1. | Прародина человека. Расы и их происхождение. | 16.01 | |
| 19. | 1. | Контрольная работа №2 «Антропогенез» | 23.01 | |
| 4. Основы экологии-9ч. | | | | |

| | | | | |
|---|----|--|-------|--|
| 20. | 1. | Что изучает экология. | 30.01 | |
| 21. | 1. | Среда обитания организмов и её факторы Местообитания и экологические ниши. | 06.02 | |
| 22. | 1. | Основные типы экологических взаимодействий. Конкурентные взаимодействия | 13.02 | |
| 23. | 1. | Основные экологические характеристики популяции. Динамика популяции | 20.02 | |
| 24. | 1. | Экологические сообщества. Структура сообщества. Взаимосвязь организмов в сообществах | 27.02 | |
| 25. | 1. | Пищевые цепи. Пр.раб.№2 «Составление схем передачи веществ и энергии» | 05.03 | |
| 26. | 1. | Экологические пирамиды. Экологические сукцессии. | 12.03 | |
| 27. | 1. | Влияние загрязнений на живые организмы. Основы рационального природопользования. | 19.03 | |
| 28. | 1. | Решение экологических задач. Контрольная работа №3 «Основы экологии» | 09.04 | |
| 5.Эволюция биосферы и человек-5 ч. | | | | |
| 29. | 1. | Гипотезы о происхождении жизни. | 16.04 | |
| 30. | 1. | Современные представления о происхождении жизни Пр.раб.№3 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни» | 23.04 | |
| 31. | 1. | Основные этапы развития жизни на Земле. | 07.05 | |
| 32. | 1. | Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. | 14.05 | |
| 33. | 1. | Итоговый урок по курсу «Общая биология» | 21.05 | |