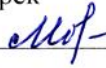




**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа села Русский Турек
Уржумского района Кировской области**

<p align="center">«Рассмотрено» на заседании педсовета Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.</p>	<p align="center">«Согласовано» Заместитель директора по УВР МКОУ СОШ с. Русский Турек  Морозова Н. Ф.</p>	<p align="center">«Утверждаю» Директор МКОУ СОШ с. Русский Турек Кировской области  Клобова Л. В. Приказ № 48/ОД от «31» августа 2023 г.</p> 
--	--	--

**Рабочая программа
по учебному предмету **БИОЛОГИЯ**
для 11 классов**

Программу выполнила
учитель биологии
Романова
Ирина Анатольевна
СЗД

2023 год

Введение

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

1. Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования (утвержден приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» от 5 марта 2004 г. № 1089)
2. Примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования - профильный уровень (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2012)
3. Программы среднего (полного) общего образования по биологии 10-11 класс. Углубленный уровень. Автор Захаров Б.Б. (Рабочие программы. Биология. 10-11 классы: учебно-методическое пособие – М.: «Дрофа» 2013).
4. Учебного плана школы.

Сегодня биология - наиболее бурно развивающаяся область естествознания. Революционные изменения в миропонимании учёных-естественников, произошедшие в середине XX в., были обусловлены открытиями в молекулярной и клеточной биологии, генетике, экологии. За полвека биология превратилась из описательной науки в аналитическую, имеющую многочисленные прикладные отрасли. Биологические знания лежат в основе развития медицины, фармакологической и микробиологической промышленности, сельского и лесного хозяйства, пищевой и перерабатывающей промышленности, системы охраны окружающей среды.

Курс биологии в 10-11 классах на профильном уровне направлен на формирование у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы

Место предмета в базисном учебном плане

Примерная программа разработана на основе федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ, в соответствии с которым на изучение курса биологии выделено 210 часов. Однако учебный план школы определил 204 часа, в том числе в X классе — 102 часа (3 часа в неделю), в XI классе — 102 часа (3 часа в неделю).

Количество учебных часов, в т.ч. для проведения работ практического и контрольного характера.

Планируемые результаты 11класс

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Осознавать единство и целостность окружающего мира (взаимосвязь органов в организме, строения органа и функции, которую он выполняет, взаимосвязи организмов друг с другом в растительном сообществе, с факторами неживой природы и т.д.), возможности его познаваемости.
- Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.
- Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- Использовать свои интересы для выбора индивидуальной образовательной траектории, потенциальной будущей профессии и соответствующего углублённого (профильного) образования.
- Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.
- Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.
- Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.
- Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута.
- Оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали.
- Ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях.
- Оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели.
- Выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты.
- Организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения

поставленной цели.

– Сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

-Искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи.

– Критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, -распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках.

– Использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках.

– Находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития.

– Выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия.

– Выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения.

– Менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

-Осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий.

– При осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.).

– Координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия.

- Развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств.
- Распознавать конфликтногенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- характеризовать процессы трансляции, транскрипции, генной и клеточной инженерии, процессы регуляции биосинтеза белка: поменять знания: о строении и функциях ДНК и-РНК для объяснения процесса биосинтеза, генной и клеточной инженерии,
- выявлять черты сходства и различия процессов трансляции и транскрипции:
- делать выводы о принципе передачи наследственной информации, единым для всех живых организмов.
- формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
- обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
- 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);
- 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 ее 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 в собственной жизни;

Содержание

Теория эволюции.

Развитие эволюционных идей, эволюционная теория Ч. Дарвина. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции живой природы. Микроэволюция и макроэволюция. Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Направления эволюции.

Многообразие организмов как результат эволюции. Принципы классификации, систематика.

Развитие жизни на Земле.

Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле.

Современные представления о происхождении человека. Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы антропогенеза. Расы человека, их происхождение и единство.

Организмы и окружающая среда.

Приспособления организмов к действию экологических факторов.

Биогеоценоз. Экосистема. Разнообразие экосистем. Взаимоотношения популяций разных видов в экосистеме. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости экосистемы.

Структура биосферы. Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере.

Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблемы устойчивого развития.

Перспективы развития биологических наук.

Тематическое планирование 11класс

№ п\п	Название раздела	Дата	
		План	Факт
Тема 1.1. Возникновение и развитие эволюционной биологии. Свидетельства эволюции (11 часов)			
1.	Введение. Учение об эволюции органического мира	01.09	
2.	История представлений об эволюции живой природы	03.09	
3.	Работы К. Линнея по систематике растений и животных	06.09	
4.	Эволюционная теория Ж.-Б. Ламарка	08.09	
5.	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	10.09	
6.	Основные принципы эволюционной теории Ч. Дарвина	13.09	
7.	Палеонтологические свидетельства эволюции	15.09	
8.	Биогеографические свидетельства эволюции	17.09	
9.	Сравнительно-анатомические и эмбриологические	20.09	

	свидетельства эволюции		
10.	Молекулярные свидетельства эволюции	22.09	
11.	Возникновение и развитие эволюционной биологии. Свидетельства эволюции	24.09	
Тема 1.2. Механизмы эволюции (26 часов)			
12.	Популяция - элементарная единица эволюции	27.09	
13.	Внутривидовая изменчивость	29.09	
14.	Генетическая структура популяций	01.10	
15.	Закон Харди-Вайнберга	04.10	
16.	Решение задач на закон Харди-Вайнберга	06.10	
17.	Мутации – источник генетической изменчивости популяций	08.10	
18.	Случайные изменения частот аллелей в популяциях.	11.10	
19.	Дрейф генов как фактор эволюции	13.10	
20.	Борьба за существование	15.10	
21.	Приспособленность и приспособления	18.10	
22.	Естественный отбор – направляющий фактор эволюции	20.10	
23.	Формы естественного отбора	22.10	
24.	Половой отбор	25.10	
25.	Возникновение адаптаций в результате естественного отбора	27.10	
26.	Миграция как фактор эволюции	29.10	
27.	Движущие силы эволюции	08.11	
28.	Биологические виды	10.11	
29.	Изоляция и видообразование	12.11	
30.	Аллопатрическое видообразование	15.11	
31.	Симпатрическое видообразование	17.11	
32.	Механизмы макроэволюции	19.11	
33.	Направления макроэволюции	22.11	
34.	Биологический прогресс	24.11	
35.	Выявление ароморфозов и идиоадаптаций у животных и растений	26.11	
36.	Многообразие видов – результат эволюции	29.11	
37.	Механизмы эволюции	01.12	
Тема 1.3. Возникновение и развитие жизни на Земле (9 часов)			
38.	Сущность жизни. Представления о возникновении жизни на Земле	03.12	
39.	Гипотезы возникновения жизни	06.12	
40.	Образование биологических мономеров и полимеров	08.12	
41.	Формирование и эволюция протобионтов	10.12	
42.	Изучение истории Земли. Палеонтология	13.12	
43.	Развитие жизни в криптозое	15.12	
44.	Развитие жизни на Земле в фанерозое. Палеозой	17.12	
45.	Развитие жизни в мезозое и кайнозое	20.12	

46.	Возникновение и развитие жизни на Земле	22.12	
Тема 1.4. Возникновение и развитие человека – антропогенез (9 часов)			
47.	Место человека в системе живого мира - морфологические и физиологические данные	24.12	
48.	Место человека в системе живого мира – данные молекулярной биологии и биологии развития	27.12	
49.	Происхождение человека. Палеонтологические данные	29.12	
50.	Первые представители рода Homo	10.01	
51.	Появление человека разумного. Кроманьонцы	12.01	
52.	Факторы эволюции человека	14.01	
53.	Человеческие расы	17.01	
54.	Возникновение и развитие человека - антропогенез	19.01	
55.	Эволюция	21.01	
Тема 2.1. Организм и окружающая среда. Одновидовые системы (11 часов)			
56.	Взаимоотношения организма и среды	24.01	
57.	Абиотические факторы среды. Свет, температура, влажность		
58.	Приспособленность. Переживание неблагоприятных условий и размножение	26.01	
59.	Популяция как природная система	28.01	
60.	Устройство популяции. Пространственная и временная структура	31.01	
61.	Устройство популяции. Половая и возрастная, функциональная структуры	02.02	
62.	Динамика популяции, ее типы и регуляция	04.02	
63.	Модель Мальтуса. Регуляция динамики популяций	07.02	
64.	Вид как система популяций	09.02	
65.	Вид и его экологическая ниша	11.02	
66.	Организм и окружающая среда. Одновидовые системы	14.02	
Тема 2.2. Сообщества и экосистемы (13 часов)			
67.	Сообщество. Биоценоз и биотоп	16.02	
68.	Экосистема и биогеоценоз	18.02	
69.	Функциональные блоки сообщества	21.02	
70.	Энергетические связи и трофические сети	25.02	
71.	Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах	28.02	
72.	Агроценозы и агроэкосистемы	04.03	
73.	Связи в сообществах. Позитивные отношения между организмами	09.03	
74.	Антибиотические отношения между организмами. Хищничество	11.03	
75.	Антибиотические отношения между организмами. Паразитизм и конкуренция	14.03	
76.	Динамика сообществ	16.03	

77.	Как формируются сообщества	18.03	
78.	Сообщества и экосистемы	21.03	
79.	Решение экологических задач различного содержания	01.04	
Тема 2.3. Биосфера (12 часов)			
80.	Биосфера. Структура биосферы	04.04	
81.	Наземные и водные биомы	06.04	
82.	Живое вещество. Биогеохимический круговорот	08.04	
83.	Круговороты кислорода и углерода	11.04	
84.	Круговороты воды и азота	13.04	
85.	Биосфера и человек	15.04	
86.	Экологические проблемы атмосферы	18.04	
87.	Экологические проблемы гидросферы	20.04	
88.	Антропогенные изменения почвы	22.04	
89.	Радиоактивное загрязнение биосферы	25.04	
90.	Законы Коммонера. Концепция устойчивого развития	27.04	
91.	Биосфера	29.04	
Тема 2.4. Биологические основы охраны природы (7 часов)			
92.	Сохранение и поддержание биологического разнообразия на популяционно-видовом и генетическом уровне	04.05	
93.	Сохранение и поддержание биологического разнообразия на экосистемном уровне	06.05	
94.	Биологический мониторинг и биоиндикация	11.05	
95.	Проблемы рационального природопользования	13.05	
96.	Меры по образованию экологических комплексов. Экологическое образование	16.05	
97.	Биологические основы охраны природы	18.05	
98.	Основы экологии	20.05	
ПОВТОРЕНИЕ МАТЕРИАЛА ЗА 10-11 КЛАССЫ (4 часа)			
99.	Биологические системы: клетка, организм	23.05	
100.	Основные закономерности наследственности и изменчивости	25.05	
101.	Эволюционное учение	27.05	
102.	Основы экологии	30.05	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

www.bio.1september.ru

<https://kopilkaurokov.ru/biologiya/>

<https://infourok.ru/>

