

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа
с.Лойно Верхнекамского района Кировской области

"Утверждаю"

директор ОУ



"Согласовано"

зам. директора по УВР

Ольга Юрьевна Кирсанова
" 28 " 08 2023 г.

Рассмотрено

на заседании М.О.

протокол № 1
" 29 " 08 2023 г.
Павел

***Рабочая программа
по биологии в 11 классе
на 2023-2024 учебный год***

Учитель:
Кирсанова
Ольга Юрьевна
1 категория

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии в 11 классе составлена на основе следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 23.07.2013) «Об образовании в Российской Федерации».
2. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы Сан Пин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (в ред. изменений № 1, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.06.2011г. №85);
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования» (в ред. приказа Минобрнауки от 29.12.2014 г. № 1645, 31.12.2015 г. № 1578, от 29.06. 2017 г. № 613)
4. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16 - з)
5. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 23.12.2020 года № 766 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 20.05.2020 № 254».
 6. УП МКОУ СОШ с.Лойно на 2023-2024 учебный год
 7. Примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ *И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5-9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012.*
 8. Биология: Общая биология. 11 класс: Базовый уровень: учебник/ В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. – М. :Дрофа, 2021

В соответствии с федеральным базисным учебным планом для основного общего образования и учебным планом программа рассчитана на преподавание курса биологии в 11 классе в *объеме 2 часа в неделю*.

Формы организации учебных занятий:

- изучение нового материала
- лекция
- контроль знаний
- лабораторная работа

Виды учебной деятельности:

- индивидуальная
- коллективная
- групповая
- работа в парах
- самостоятельная работа.

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТА К ИЗУЧЕНИЯ БАЗОВОГО КУРСА ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Цели изучения биологии в средней школе следующие:

социализация обучающихся - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность как носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

- *ориентацию* обучающихся в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

- *развитие* познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

- *овладение* учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

- *формирование* экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

Выпускник на базовом уровне 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 проверки гипотез;
- 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 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;
- объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
- объяснять последствия влияния мутагенов;
- объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

Выпускник на базовом уровне 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.*

Воспитание у обучающихся целевых приоритетов:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
- к труду как к основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогом его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
- к своему Отечеству, малой и большой Родине как месту, где человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого её существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
- к миру как к главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в собственной семье;
- к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое даёт ему чтение, музыка, живопись, искусство, театр, творческое самовыражение;
- к здоровью как залогом долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнёрам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
- к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за своё собственное будущее;
- создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ В 11 КЛАССЕ

Теория эволюции (38 часов)

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 (30 часов)

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.

Примерный перечень лабораторных и практических работ (на выбор учителя):

- Сравнение видов по морфологическому критерию.
- Описание приспособленности организма и ее относительного характера.
- Выявление приспособлений организмов к влиянию различных экологических факторов.
- Методы измерения факторов среды обитания.
- Изучение экологических адаптаций человека.

- Составление пищевых цепей.
- Изучение и описание экосистем своей местности.
- Оценка антропогенных изменений в природе.

Учебно-тематический план:

№ раздела	Наименование разделов	Всего часов
1.	Теория эволюции	38
2.	Организмы и окружающая среда	30
	Итого:	68

№ раздела	Наименование разделов	Деятельность учителя с учётом программы воспитания
1.	Теория эволюции	<p>установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;</p> <p>побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</p> <p>привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках</p>
2.	Организмы и окружающая среда	

		<p>явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;</p> <p>использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;</p> <p>применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;</p> <p>включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p> <p>создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел. Участие в конкурсах, выставках, соревнованиях, научно-практических конференциях, форумах, авторские публикации в изданиях выше школьного уровня, авторские проекты, изобретения, получившие общественное одобрение, успешное прохождение социальной и профессиональной практики.</p>
--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
11 КЛАСС (2 часа в неделю, всего 68 часов)

№ п/п	Раздел, тема	Количество часов
I. Вид		38 часов
1	Развитие биологии в додарвиновский период	1 ч
2	Значение работ К.Линнея	1 ч
3	Значение учения Ж.Б.Ламарка	1 ч
4	Значение теории Ж.Кювье	1 ч
5	Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина	1 ч
6	Эволюционная теория Ч.Дарвина	1 ч
7	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе	1 ч
8	Учение Ч.Дарвина об естественном отборе	1 ч
9	Вид, его критерии. <i>Л.р. №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»</i>	1 ч
10	Популяция как структурная единица вида	1 ч
11	Популяция как единица эволюции	1 ч
12	Синтетическая теория эволюции	1 ч
13	Движущие силы эволюции	1 ч
14	Движущий и стабилизирующий естественный отбор	1 ч
15	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. <i>Л.р. №2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»</i>	1 ч
16	Видообразование как результат эволюции	1 ч
17	Способы видообразования	1 ч
18	Пути видообразования	1 ч

19	Главные направления эволюционного процесса	1 ч
20	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	1 ч
21	Доказательства эволюции органического мира	1 ч
22	Обобщающий урок по теме «Эволюционное учение»	1 ч
23	Развитие представлений о возникновении жизни	1 ч
24	Гипотезы о происхождении жизни	1 ч
25	Современные взгляды на возникновение жизни. <i>П.р. №1 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</i>	1 ч
26	Развитие жизни на Земле	1 ч
27	Развитие жизни в протерозойской и палеозойской эрах	1 ч
28	Развитие жизни в мезозойской эре	1 ч
29	Развитие жизни в кайнозойской эре	1 ч
30	Обобщающий урок по теме «Происхождение жизни на Земле»	1 ч
31	<i>Контрольная работа №1 по теме «Происхождение жизни на Земле»</i>	1 ч
32	Гипотезы происхождения человека. <i>П.р. №2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>	1 ч
33	Положение человека в системе животного мира	1 ч
34	Эволюция человека	1 ч
35	Основные этапы эволюции человека	1 ч
36	Расы человека	1 ч
37	Обобщающий урок по теме «Происхождение человека»	1 ч
38	<i>Контрольная работа №2 по теме «Вид»</i>	1 ч
	II. Экосистемы	28 часов
39	Организм и среда	1 ч
40	Абиотические факторы среды	1 ч
41	Биотические факторы среды	1 ч

42	Смена биоценозов	1 ч
43	Взаимоотношения между организмами	1 ч
44	Межвидовые отношения	1 ч
45	Обобщающий урок по теме «Экологические факторы»	1 ч
46	Структура экосистем	1 ч
47	Видовая и пространственная структура экосистем	1 ч
48	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. <i>П.р. №3 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»</i>	1 ч
49	Причины устойчивости и смены экосистем	1 ч
50	Влияние человека на экосистемы	1 ч
51	Искусственные сообщества - агроценозы	1 ч
52	Экскурсия «Естественные и искусственные экосистемы»	1 ч
53	Обобщающий урок по теме «Структура экосистем»	1 ч
54	Биосфера – глобальная экосистема	1 ч
55	Роль живых организмов в биосфере	1 ч
56	Биологический круговорот веществ	1 ч
57	Обобщающий урок по теме «Биосфера – глобальная экосистема»	1 ч
58	Биосфера и человек	1 ч
59	Глобальные экологические проблемы и пути их решения	1 ч
60	Глобальные экологические проблемы и пути их решения	1 ч
61	Последствия деятельности человека для окружающей среды	1 ч
62	Правила поведения в природной среде	1 ч
63	Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов	1 ч
64	Роль биологии в будущем	1 ч

65	Обобщающий урок по теме «Биосфера и человек»	1 ч
66	<i>Промежуточная аттестация</i>	1 ч
	IV. Повторение	2 часа
67	Повторение темы «Вид»	1 ч
68	Повторение темы «Экосистемы»	1 ч