

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа п. Вичёвщина Куменского района Кировской
области

УТВЕРЖДЕНО	СОГЛАСОВАНО	РАССМОТРЕНО
директор ОО	зам. директора	на заседании МО
_____	по УВР	учителей
/Л. А.	_____ / Ю. А.	естественнонаучного
Иванцова/	Вострикова/	цикла
Приказ № 39/4	Протокол №74	Протокол № 1
от «30»	«25» августа	от 23 августа 2022
августа 2022 г.	2022 г.	Руководитель МО:

		/О.В. Овчинникова/

Рабочая программа по предмету «Биология»
(предметная область «Естественные науки»)
для 11 класса
на 2022-2023 учебный год
(базовый уровень)

п. Вичёвщина, 2022

Введение

Рабочая программа по биологии для 11 класса (курс «Общая биология») разработана на основе:

- Федерального компонента государственного стандарта общего образования (Приказ Минобрнауки РФ от 05.03.2004 N 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»);
- авторской программы среднего общего образования по биологии для 10–11 классов (базовый уровень) И. Б. Агафоновой, И. В. Сивоглазова (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2009);
- требований основной образовательной программы СОО МКОУ СОШ п. Вичёвщина.

Уровень изучения учебного материала – базовый.

Учебный план предусматривает на изучение биологии в 11 классе 1 час в неделю (34 учебные недели).

Программа реализуется на основе учебника:

Сивоглазов, В. И. Биология: Общая биология. Базовый уровень: учебник для 10–11 кл. общеобразовательных учреждений / В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова; под ред. Акад. РАН, проф. В. Б. Захарова. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2009. – 368 с.: ил.

1. Планируемые результаты изучения биологии в 11 классе

***В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен
знать/понимать***

- *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*;

уметь

- *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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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 Интернета) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

2. Содержание курса «Биология 11 класс»

Вид (20 ч)

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.

Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

Лабораторные работы

1. Выявление изменчивости у особей одного вида
2. Выявление приспособлений организмов к среде обитания
3. Описание особей вида по морфологическому критерию
4. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни
5. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека

Экосистема (12 ч)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Лабораторные работы

1. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности
2. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)
3. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности
4. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях
5. Решение экологических задач
6. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения

3. Тематическое планирование

№ п/п	Название разделов, тем	Количество часов	Количество лабораторных работ	Количество контрольных работ
1	Вид	20	5	1 – Входной контроль (тест)
2	Экосистема	12	6	
	Резервное время	2		
	Всего	34	11	

Календарно-тематическое планирование по курсу «Биология 11 класс»

№ урока п/п	Наименование темы урока	Элементы содержания	Лабораторные работы	Целевые приоритеты воспитания, (ключевые воспитательные задачи)	Универсальные учебные действия (П – познавательные, Л – личностные, К – коммуникативные, Р – регулятивные)
ВИД (20 ч)					
1.	Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К. Линнея	История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея.		- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице; - опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности; - опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, творческого самовыражения;	П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа. Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи, необходимые для ее достижения К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии
2.	Входной контроль. Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	Учение Ж.Б. Ламарка			
3.	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе	Эволюционная теория Ч. Дарвина			
4.	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе	Эволюционная теория Ч. Дарвина			
5.	Вид: критерии вида	Вид, его критерии			
6.	Популяция – структурная единица вида	Популяция – структурная единица вида			
7.	Популяция как единица эволюции	Популяция как единица эволюции			
8.	Факторы эволюции	Наследственная изменчивость. Популяционные волны. Изоляция			
9.	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции	Движущая, стабилизирующая, дизруптивная формы отбора	Л. Р. № 1 «Выявление изменчивости у особей одного вида»	опыт	П: Сравнить и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания.

10.	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора	Покровительственная и предостерегающая окраска. Маскировка. Мимикрия. Биохимические адаптации. Физиологические и поведенческие адаптации	Л. Р. № 2 «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».	- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей; - опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт; - опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.	Осуществлять рефлексию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний
11.	Видообразование как результат эволюции	Способы и пути видообразования	Л. Р. № 3 «Описание особей вида по морфологическому критерию»		П: Сравнивать и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания. Осуществлять рефлексию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний
12.	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы	Прогресс и регресс. Причины вымирания видов. Сохранение многообразия видов			П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа.
13.	Доказательства эволюции органического мира	Атавизмы. Рудименты. Палеонтология. Эмбриология. Биогеография			Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи, необходимые для ее достижения К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы.
14.	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле	Креационизм. Теория самопроизвольного зарождения. Теория стационарного состояния. Теория панспермии			Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии

15.	Современные представления о возникновении жизни	Теория биохимической эволюции	Л. Р. № 4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»		<p>П: Сравнивать и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания. Осуществлять рефлекссию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний</p>
16.	Развитие жизни на Земле	Архейская, протерозойская, палеозойская, мезозойская, кайнозойская эры			<p>П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа. Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи, необходимые для ее достижения К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии</p>
17.	Гипотезы происхождения человека	Антропогенз	Л. Р. № 5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»		<p>П: Сравнивать и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания. Осуществлять рефлекссию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний</p>
18.	Положение человека в системе животного мира	Сравнительная анатомия и эмбриология. Сходство и отличия человека и человекообразных обезьян			<p>П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа.</p>
19.	Эволюция человека	Предшественники человека			<p>Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи,</p>

20.	Человеческие расы	Большие расы. Раса и нация. Видовое единство человека			необходимые для ее достижения К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии
ЭКОСИСТЕМА (12 ч)					
21.	Организм и среда. Экологические факторы	Экология. Среда обитания, экологические факторы	Л. Р. № 6 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»		П: Сравнить и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания. Осуществлять рефлекссию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание необходимости повторения материала для закрепления знаний
22.	Абиотические факторы среды	Температура. Влажность. Свет			П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа. Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи, необходимые для ее достижения К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы. Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии
23.	Биотические факторы среды	Хищничество. Паразитизм. Конкуренция			
24.	Структура экосистем	Пространственная, видовая, экологическая структура			
25.	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах	Трофические уровни	Л. Р. № 7 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»		
26.	Причины устойчивости и смены экосистем	Причины устойчивости. Сукцессия	Л. Р. № 8 Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях		П: Сравнить и делать выводы Передавать содержание в сжатом (развернутом) виде. Строить рассуждения по установлению причинно-следственных связей. Р: Обобщать и систематизировать знания. Осуществлять рефлекссию своей деятельности К: Строить речевые высказывания в письменной форме, аргументировать свою точку зрения. Л: Понимание истинных причин успехов и неудач в учебной деятельности. Осознание

27.	Влияние человека на экосистемы	Экологические нарушения. Агроценозы	Л. Р. № 9 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»		необходимости повторения материала для закрепления знаний
28.	Биосфера – глобальная экосистема	Состав и границы биосферы			
29.	Роль живых организмов в биосфере	Живое вещество биосферы. Круговороты веществ.	Л. Р. № 10 «Решение экологических задач»		
30.	Биосфера и человек	Влияние человека на разных этапах его развития			<p>П: Умение работать с текстом, выделять в нем главное. Работать с различными источниками информации, сравнивать, составлять план параграфа.</p> <p>Р: Формулировать цель урока. Ставить задачи, необходимые для ее достижения</p> <p>К: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы.</p> <p>Л: Мотивация учащихся на получение новых знаний. Формирование познавательного интереса к изучению биологии</p>
31.	Основные экологические проблемы современности	Загрязнение атмосферы. Загрязнение и перерасход природных вод. Загрязнение и истощение почвы			
32.	Пути решения экологических проблем	Планируемые и применяемые меры решения экологических проблем	Л. Р. № 11 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»		
33.	Резервное время: Экскурсия «Сезонные изменения в наземных экосистемах»				
34.	Резервное время: Экскурсия «Сезонные изменения в водных экосистемах»				

Учебно-методическое обеспечение

- **материально-техническое:** компьютер, проектор, экран
- **информационное:**
 - 1) **гербарии**
гербарий к курсу основ общей биологии.
 - 2) **микропрепараты**
 - 3) **печатные пособия**
основы экологии
таблицы по общей биологии
уровни организации живой природы
 - 4) **литература:**
 - литература для учителя:**
 - Муртазин Г. М. Задачи и упражнения по общей биологии: Пособие для учителей. – М.: Просвещение, 1981.
 - Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии / Сост. В.С. Кучменко. – М.: Дрофа, 2001.
 - Демьянков Е. Н. Биология в вопросах и ответах: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1996. 2. ЕГЭ. Раздаточный материал тренировочных тестов 2007. Автор: Е.Л. Жеребцова, Санкт-Петербург, «Тригон», 2006 (пособие прошло процедуру получения грифа «Допущено ГНУ «ФИПИ»).
 - Общая биология 10–11 классы. Тестовые задания к основным учебникам: рабочая тетрадь / Г.И. Лернер, Москва, «Эксмо», 2007.
 - литература для учащихся:**
 - Учебник: Общая биология 10-11 классы. Базовый уровень. Авторы: В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е. Т. Захарова. Москва: «Дрофа», 2009.
 - Биология: словарь-справочник школьника в вопросах и ответах: 6-11 классы / авт-сост. Г. И. Лернер – М.: «5 за знания», 2006.