

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство просвещения и воспитания Ульяновской области

ОГБОУ «Гимназия №1 им. В.И. Ленина» г.Ульяновска»

РАССМОТРЕНО
на заседании кафедры
гимназии 1
ЕН

Ананичева С.В.

Протокол №1 от «28» августа
2023 г.

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по

НМР

Лебедева О.Ю.

Протокол НМС№1 от «28»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
ИО директора

Павлова Н.В.

Приказ №215 от «29» 08
2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID)

учебного предмета «Биология»

для обучающихся 11 класса

Ульяновск 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса (базовый уровень) составлена на основе:

1. Приказ № 254 от 20 мая 2020 г. Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
2. Приказ № 766 от 23 декабря 2020 г. О внесении изменения федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.
3. Письмо № 03-1899 от 1 ноября 2021 г «Об обеспечении учебными изданиями (учебниками и учебными пособиями обучающихся в 2022/2023 учебном году».
4. Приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 N 1897 (ред. от 11.12.2020) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 01.02.2011 N 19644)
5. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. №253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
6. Примерные программы среднего общего образования. Базовый уровень (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
7. Программы по биологии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. (авторы О.В. Саблина, Г.М. Дымшиц) (Программы общеобразовательных учреждений. Биология 10-11 классы. – М., Просвещение, 2008).
8. Биология, 11 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый уровень, Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц, Л.Н.Кузнецова и др., под ред. Д.К.Беляева и Г.М.Дымшица, - 4-е изд.- М.: Просвещение, 2017. -223 с.: ил.

Предполагаемый учебник - элемент информационно-образовательной среды учебно-методического комплекса по биологии под редакцией Д.К.Беляева и Г.М.Дымшица. Учебник выполняет функцию одного из инструментов достижения образовательных результатов (личностный, метапредметных и предметных) по биологии в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Разработанная система заданий предусматривает разные виды учебной деятельности и

позволяет отрабатывать широкий спектр необходимых умений и компетенций.

Цели и задачи данной рабочей программы

Главной целью изучения биологии на ступени среднего (полного) основного общего образования является формирование у учащихся целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах деятельности; обогащение опыта разнообразной деятельности (индивидуальной и коллективной), опыта познания и самопознания; подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной и профессиональной траектории. Это определило задачи обучения биологии в 11 классе:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира, овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
 - освоение знаний о биологических системах (вид, популяция, биогеоценоз, биосфера), об эволюции органического мира; об истории развития представлений о живой природе, о выдающихся открытиях в биологической науке, о методах научного познания;
 - овладение научным подходом к решению различных задач;
 - овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
 - овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
 - воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, собственному здоровью и здоровью других людей, культуры поведения в природе, осознание значимости концепции устойчивого развития;
 - формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета:

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные результаты:

- реализацию этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализацию установок здорового образа жизни;
- сформированность 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.

Метапредметные результаты:

- 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;
- умения 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;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
- умения адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик 11 класса должен научиться:

В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- давать характеристику содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Дарвина); учения Вернадского о биосфере; законов Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток: растительных и животных, ядерных 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 превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- объяснять роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;
- приводить доказательства (аргументацию) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

- сформировать умение пользоваться биологической терминологией и символикой; - решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- научиться делать описание особей видов по морфологическому критерию;
- выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;
- сравнивать биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыша 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.

В ценностно-ориентационной сфере:

- научиться анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения человека и возникновения жизни, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
- давать оценку этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

В сфере трудовой деятельности:

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

В сфере физической деятельности:

- обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, употребление алкоголя, наркомания); правил поведения в окружающей среде.

2. Содержание учебного предмета

Всего 34 часа, 1 час в неделю.

Раздел 1. Свидетельства эволюции. (4 часа).

Доказательства эволюции (3 ч) Возникновение и развитие эволюционных представлений.

Эволюционная теория Жана Батиста Ламарка. Чарлз Дарвин и его теория происхождения видов. Синтетическая теория эволюции. Доказательства эволюции.

Раздел 2. Факторы эволюции. (8 ч)

Вид. Критерии вида. Популяция — структурная единица вида, элементарная единица эволюции Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Естественный отбор — направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора в популяциях. Изоляция — эволюционный фактор. Приспособленность — результат действия факторов

эволюции. Видообразование. Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс.

Лабораторные работы:

Лаб.р.№1 «Морфологические особенности растений различных видов».

Лаб.р.№2 «Изменчивость организмов».

Лаб.р.№3 «Приспособленность организмов к среде. Ароморфозы у растений».

Раздел 3. Возникновение и развитие жизни на Земле (5 ч)

Возникновение жизни на Земле. Развитие представлений о возникновении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Многообразие органического мира. Значение работ Карла Линнея. Принципы систематики. Классификация организмов.

Практические работы:

Пр.р.№1 Изучение ископаемых останков».

Экскурсии:

Экскурсия №1 «Геологическое прошлое Ульяновской области». (экскурсия в краеведческий музей).

Раздел 4. Происхождение человека (5 ч)

Ближайшие родственники человека среди животных. Основные этапы эволюции приматов. Первые представители рода Номо. Появление человека разумного. Факторы эволюции человека. Человеческие расы.

Раздел 5. Экосистемы. Организмы и окружающая среда. (7 часов).

Предмет экологии. Экологические факторы среды. Взаимодействие популяций разных видов. Конкуренция, хищничество, паразитизм, симбиоз. Сообщества. Экосистемы. Поток энергии и цепи питания. Экологическая пирамида. Биомасса. Свойства экосистем. Смена экосистем. Агроценозы.

Практические работы:

Пр.р.№2 «Оценка влияния температуры воздуха на человека».

Пр.р.№3 «Аквариум как модель экосистемы».

Экскурсии:

Экскурсия №2 «Определение степени антропогенного влияния на сквер Карамзина».

Раздел 6. Биосфера (2 часа).

Охрана биосферы Состав и функции биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в биосфере. Влияние деятельности человека на биосферу Глобальные экологические проблемы. Общество и окружающая среда.

Практические работы:

Пр.р.№4 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем».

РАЗДЕЛ 7 Биологические основы охраны природы. (3 часа).

Охрана видов и популяций. Охрана экосистем. Биологический мониторинг.

Практические работы:

Пр.р.№5 «Определение качества воды водоема».

3. Учебно-тематический план.

№ п/п	Название темы	Количество часов
	РАЗДЕЛ 1 Свидетельства эволюции.	4
1	1.1 Возникновение и развитие эволюционной биологии.	1
2	1.2 Молекулярные свидетельства эволюции.	1
3	1.3 Морфологические и эмбриологические свидетельства эволюции.	1
4	1.4 Палеонтологические и биогеографические свидетельства эволюции.	1
	РАЗДЕЛ 2 Факторы эволюции.	8
5	2.1 Популяционная структура вида. Лаб.р.№1 «Морфологические особенности растений различных видов».	1
6	2.2 Наследственная изменчивость – исходный материал для эволюции. Лаб.р.№2 «Изменчивость организмов».	1
7	2.3 Направленные и случайные изменения генофондов в ряду поколений.	1
8	2.4 Формы естественного отбора.	1
9	2.5 Возникновение адаптаций в результате естественного отбора. Лаб.р.№3 «Приспособленность организмов к среде. Ароморфозы у растений».	1
10	2.6 Видообразование.	1
11	2.7 Прямые наблюдения процесса эволюции.	1
12	2.8 Макроэволюция.	1
	РАЗДЕЛ 3 Возникновение и развитие жизни на Земле.	5
13	3.1 Современное представление о возникновении жизни.	1
14	3.2 Основные этапы возникновения жизни на Земле.	1
15	3.3 Развитие жизни в криптозое. Развитие жизни в палеозое. Экскурсия №1 «Геологическое прошлое Ульяновской области». (экскурсия в краеведческий музей).	1
16	3.4 Развитие жизни в мезозое. Развитие жизни в кайнозое. Пр.р.№1 Изучение ископаемых останков».	1
17	3.5 Многообразие органического мира.	1
	РАЗДЕЛ 4 Происхождение человека.	5
18	4.1 Положение человека в системе органического	1

	мира.	
19	4.2 Предки человека. Первые представители рода Homo.	1
20	4.3 Появление человека разумного.	1
21	4.4 Факторы эволюции человека.	1
22	4.5 Эволюция современного человека.	1
	РАЗДЕЛ 5 Экосистемы. Организмы и окружающая среда.	7
23	5.1 Взаимоотношения организмов и среды. Пр.р.№2 «Оценка влияния температуры воздуха на человека».	1
24	5.2 Популяция в экосистеме.	1
25	5.3 Экологическая ниша и межвидовые отношения.	1
26	5.3 Сообщества и экосистемы.	
27	5.5 Экосистема. Пр.р.№3 «Аквариум как модель экосистемы».	1
28	5.6 Биоценоз и биогеоценоз.	1
29	5.7 Влияние человека на экосистемы. Экскурсия №2 «Определение степени антропогенного влияния на сквер Карамзина».	1
	РАЗДЕЛ 6 Биосфера.	3
30	6.1 Биосфера и биомы.	1
31	6.2 Живое вещество и биогеохимические круговороты в биосфере.	1
32	6.3 Биосфера и человек. Пр.р.№4 «Сравнительная характеристика природных и нарушенных экосистем».	1
	РАЗДЕЛ 7 Биологические основы охраны природы.	3
33	7.1 Охрана видов и популяций. Охрана экосистем.	1
34	7.3 Биологический мониторинг. Пр.р.№5 «Определение качества воды водоема».	1

Перечень учебно-методического обеспечения

1. Программа ориентирована на использование учебника: «Общая биология», 10 – 11 класс под ред. Академика Д.К.Беляева, профессора Г.М.Дымшица, Москва, «Просвещение», 2015 год.

а также методических пособий для учителя:

1. Грин Н. «Биология» в 3 т. (Н.Грин, У.Стаут, Д.Тэйлор), М., Мир, 1990 г.;
2. Пименова И.Н., Пименов А.В. «Лекции по общей биологии», Саратов, ОАО «Издательство «Лицей», 2003 г.;
3. Воронцов Н.Н., Сухорукова Л.Н. «Эволюция органического мира», Москва, «Наука», 1996 Пособие для учащихся:

4.Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни: пособие для учащихся. М., Просвещение, 2006 г.

Список дополнительной литературы для учителя:

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
2. Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 век» «Мир и образование», 2005;
3. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: Дрофа, 2002;
4. Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». - М.: «Издательство НЦЭНАС», 2004;
5. Реброва Л.В., Прохорова Е.В. Активные формы и методы обучения биологии.- М.: Просвещение, 1997;
6. Фросин В. /-/, Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. - 216с;

Для учащихся:

1. Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
2. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. -216с. Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:
 1. Анастасова Л. П. Общая биология. Дидактические материалы. - М.: Вентана-Граф, 1997. - 240с;
 2. Биология: школьный курс. - М.: АСТ-ПРЕСС, 2000. - 576 с: ил.- («Универсальное учебное пособие»);
 3. Иванова Т. В. Сборник заданий по общей биологии: пособие для учащихся общеобразоват. учреждений/Т.В. Иванова, ГС. Калинова, А.Н.Мягкова. - М.: Просвещение, 2002- (Проверь свои знания);
 4. Козлова Т.А., Колосов С.Н. Дидактические карточки-задания по общей биологии. - М.: Издательский Дом «Генджер», 1997.- 96с;
 5. Лернер Г.И. Общая биология. Поурочные тесты и задания. - М.: Аквариум, 1998;
 6. Сухова Т. С, Козлова Т. А., Сонин Н. И. Общая биология. 10-11кл.: рабочая тетрадь к учебнику. - М.: Дрофа, 2005. -171с;
 7. Общая биология. Учеб. для 10-11 кл. суглубл. изучением биологии в шк./Л. В. Высоцкая, С.М. Глаголев, Г. М. Дымшиц и др.; под ред. В. К. Шумного и др. - М.: Просвещение, 2001.- 462 с: ил.