


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №15 города Новоалтайска
Алтайского края»

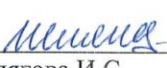
РАССМОТРЕНО:

Руководитель МО учителей
естественно-
математического цикла


Чиликина Т.В.
Протокол № 1
«22» августа 2022 г.

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора
по УВР


Шлягова И.С.
Протокол № 1
«22» 08 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ:

Директор школы



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету «Биология»
для 11 класса

Составитель:
Чиликина Т.В.,
учитель химии
и биологии

2022 – 2023 учебный год

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса по биологии 11 класса составлена на основе федерального государственного стандарта (2004 г) и авторской программы среднего общего образования по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. К комплекту учебников, созданных под руководством Н.И. Сониной. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.), учебного план МБОУ «Средняя школа №15», годового календарного графика работы школы, положения о рабочей программе педагога МБОУ «Средняя школа №15».

Авторская программа по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафопова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сониной) рассчитана на изучение предмета в течение двух лет (10 и 11 класс) при наличии 105 учебных часов. При составлении рабочей программы использован I вариант распределения часов между 10 и 11 классом: в 10 классе – 2 часа в неделю, в **11 классе – 1 час в неделю**. Годовым календарным графиком работы школы в 11 классе предусмотрено 34 учебные недели, что составляет **34 часа**. Резервные часы, предусмотренные авторской программой, будут использованы в конце учебного года на обобщение курсового материала или на восстановление часов в случае потери рабочего времени (курсы повышения квалификации, больничный лист и др.).

Изучение курса «Биология» в 10-11 классах на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе и направлено на формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей среде. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Программа курса «Биология» для учащихся 10-11 классов ставит **целью** подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

В процессе обучения биологии в школе решаются следующие **задачи**:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

В качестве форм промежуточной аттестации учащихся используются проверочные работы, разноуровневые тесты, в том числе с использованием компьютерных технологий.

Основной формой организации учебного процесса является классно-урочная система.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные авторской программой. Нумерация лабораторных

работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Все лабораторные и практические работы проводятся после соответствующего инструктажа и ознакомление учащихся с правилами техники безопасности. Всего **лабораторных и практических работ – 10.**

Организация сопровождения учащихся направлена на:

- создание оптимальных условий обучения;
- исключение психотравмирующих факторов;
- сохранение психосоматического состояния здоровья учащихся;
- развитие положительной мотивации к освоению программы;
- развитие индивидуальности и одаренности каждого ребенка.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Биология. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений./В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова; под ред. Акад. РАЕН, проф. В.Б.Захарова.- М.: Дрофа, 2011. -368с., который составляет единую линию учебников, соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта базового уровня и реализует авторскую программу по биологии для базового изучения биологии в X – XI классах И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазова (линия Н.И.Сониной).

Планируемые результаты освоения предмета «Биология» на уровне основного общего образования.

Планируемые результаты включают в себя интегративные качества личности, которые обучающиеся смогут приобрести в результате освоения учебной программы по предмету «Биология».

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащийся должен:

- характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- понимать сущность эволюционной теории, сложные и противоречивые пути ее становления, вклад в формирование современной естественно-научной картины мира;
- выделять существенные признаки биологических объектов (видов) и процессов (действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов);
- объяснять причины эволюции, изменчивости видов;
- приводить доказательства (аргументацию) необходимости сохранения многообразия видов; уметь пользоваться биологической терминологией и символикой;
- решать элементарные биологические задачи;
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания;
- сравнивать процессы естественного и искусственного отбора;
- анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения жизни и человека;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссий по обсуждению гипотез сущности и происхождения жизни, проблемы происхождения человека;
- овладевать умениями и навыками постановки биологических экспериментов и учиться объяснять их результаты;
- находить биологическую информацию в разных источниках;
- анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.
- характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- характеризовать роль биологии в формировании научного мировоззрения;
- выделять существенные признаки биологических объектов (экосистем, биосферы) и процессов (круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
- обобщать и систематизировать представления об экосистемах как целостных биологических системах, о закономерностях, проявляющихся на данном уровне

организации живого (круговороте веществ и превращениях энергии, динамики и устойчивости экосистем);

- понимать содержание учения В. И. Вернадского о биосфере;
- понимать необходимость реализации идеи устойчивого развития биосферы, ее охраны;
- развивать общебиологические умения на экологическом содержании: наблюдать и выявлять приспособления у организмов, антропогенные изменения в экосистемах;
- объяснять причины устойчивости и смены экосистем;
- приводить доказательства (аргументацию) необходимости сохранения многообразия видов; решать элементарные биологические задачи; составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- выявлять антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- изменения в экосистемах на биологических моделях;
- сравнивать биологические объекты (природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности) и формулировать выводы на основе сравнения;
- обосновывать и соблюдать правила поведения в природной среде;
- анализировать и оценивать последствия собственной деятельности в окружающей среде, глобальные экологические проблемы;
- аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем;
- уметь пользоваться биологической терминологией и символикой;
- овладевать умениями и навыками постановки биологических экспериментов и учиться объяснять их результаты;
- находить биологическую информацию в разных источниках;
- анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 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;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Учебно-тематический план

Содержание	Кол-во часов	Из них количество проверочных работ		
		Контрольные	Лабораторные, практические	Развитие речи (экскурсии и т.д.)
Раздел 4. Вид	10		3	
Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле	5		1	
Тема 4.4. Происхождение человека	5		2	
Раздел 5. Экосистемы	18		7	
Тема 5.1. Экологические факторы	5			
Тема 5.2. Структура экосистем	5		4+1	
Тема 5.3. Биосфера – глобальная экосистема	4			
Тема 5.4. Биосфера и человек	4		2	
Заключение	2			
Резерв	4			
Итого	34		10	

Содержание учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования.

Раздел 4. Вид

Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди, Л. Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина—Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.

Демонстрация. Схемы: «Возникновение одноклеточных эукариотических организмов», «Эволюция растительного мира», «Эволюция животного мира». Репродукции картин, изображающих флору и фауну различных эр и периодов. Окаменелости, отпечатки организмов в древних породах

Лабораторные и практические работы. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Тема 4.4. Происхождение человека

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира (класс Млекопитающие, отряд Приматы, род Люди). Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

Демонстрация. Схема «Основные этапы эволюции человека». Таблицы, изображающие скелеты человека и позвоночных животных. Лабораторные и практические работы. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Раздел 5. Экосистемы

Тема 5.1. Экологические факторы

Организм и среда. Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные), их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организмы. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Демонстрация. Наглядные материалы, демонстрирующие влияние экологических факторов на живые организмы. Примеры симбиоза в природе.

Тема 5.2. Структура экосистем

Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества — агроценозы.

Демонстрация. Схема «Пространственная структура экосистемы (ярусность растительного сообщества)». Схемы и таблицы, демонстрирующие пищевые цепи и сети; экологические пирамиды; круговорот веществ и энергии в экосистеме.

Лабораторные и практические работы. Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме*. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.)*. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум). Решение экологических задач.

Тема 5.3. Биосфера – глобальная экосистема

Биосфера — глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).

Демонстрация. Таблицы и схемы: «Структура биосферы», «Круговорот воды в биосфере», «Круговорот углерода в биосфере». Наглядный материал, отражающий видовое разнообразие живых организмов биосферы.

Тема 5.4. Биосфера и человек

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

Демонстрация. Таблицы, иллюстрирующие глобальные экологические проблемы и последствия деятельности человека в окружающей среде. Карты национальных парков, заповедников и заказников России.

Лабораторные и практические работы. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде. Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.

Календарно-тематический поурочный план

№ п/п	Тем урока	Кол- во часов	Дата по плану	Дата по факту
Раздел 4. Вид (10 часов)				
Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле (5 часа)				
1	Развитие представлений о возникновении жизни.	1		
2	Современные взгляды на возникновение жизни.	1		
3	Теория Опарина-Холдейна. Практическая работа № 1 <i>«Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни»</i>	1		
4-5	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	2		
Тема 4.4. Происхождение человека (5 часов)				
6	Гипотезы происхождения человека Практическая работа № 2 <i>«Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека»</i>	1		
7	Положение человека в системе животного мира Практическая работа № 3 <i>«Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства»</i>	1		
8	Эволюция человека.	1		
9	Расы человека.	1		
10	Видовое единство человечества.	1		
Раздел 5. Экосистемы (18 часов)				
Тема 5.1. Экологические факторы (5 часа)				
11	Организм и среда. Экологические факторы	1		
12	Экологические факторы (абиотические), их значение в жизни организмов	1		
13	Экологические факторы (биотические), их значение в жизни организмов	1		
14	Взаимоотношения между организмами	1		
15	Закономерности влияния экологических факторов на организмы	1		
Тема 5.2. Структура экосистем (5 часа)				
16	Видовая и пространственная структура экосистем. Практическая работа № 4 <i>«Составление</i>	1		

	схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме»			
17	Пищевые связи. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Практическая работа № 5 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности» (в виде реферата, презентации, стендового доклада и пр.)	1		
18	Причины устойчивости и смены экосистем. Лабораторная работа № 1 «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях» (аквариум)	1		
19	Влияние человека на экосистемы Практическая работа № 6 «Решение экологических задач»	1		
20	Искусственные сообщества – агроценозы. Практическая работа № 7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	1		
Тема 5.3. Биосфера – глобальная экосистема (4 часа)				
21	Биосфера – глобальная экосистема.	1		
22	Учение В.И. Вернадского о биосфере.	1		
23	Роль живых организмов в биосфере.	1		
24	Биологический круговорот веществ и элементов.	1		
Тема 5.4. Биосфера и человек (4 часа)				
25	Биосфера и человек.	1		
26	Глобальные экологические проблемы и пути их решения Практическая работа № 8 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»	1		
27	Правила поведения в природной среде.	1		
28	Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов. Практическая работа № 9 «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	1		
ЗАКЛЮЧЕНИЕ (2 час)				
29-30	Роль биологии в будущем	2		
31-34	Резервное время	4		
	Всего часов	34		

Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Печатные пособия:

- Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. К комплекту учебников, созданных под руководством Н.И. Сониной. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2010.
- Биология. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений./В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова; под ред. Акад. РАЕН, проф. В.Б.Захарова.- М.: Дрофа, 2011.-368с.
- Т.А.Козлова, И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов, Методическое пособие к учебнику В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень» 10-11 класс
- Лернер Г.И.Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 288с.
- Т.А.Козлова, И.Б.Агафонова, В.И.Сивоглазов, Методическое пособие к учебнику В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захарова. Общая биология. Базовый уровень» 10-11 класс
- В.И.Сивоглазов, Т.С.Сухова, Т.А. Козлова, Поурочные планы. Общая биология. 11 класс, М.: АЙРИС-ПРЕСС,2004
- Билич Г.Л., Крыжановский В.А. Биология для поступающих в вузы. – М.: Ониск, 2007
- Олимпиадные задания по биологии. 6-11 класс / авт.-сост. Л.М. Кудинова. – Волгоград: Учитель, 2007
- Г.И.Лернер. Биология. Тематические тренировочные задания ЕГЭ 2012. М.:Эксмо, 2011
- Л.А. Козлова. Биология: экспресс-репетитор для подготовки к ЕГЭ. М.: АСТ: Астрель, Владимир: ВКТ, 2010

Рабочая программа не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

Мультимедийные пособия:

- Презентации «Главные направления эволюции», «Развитие жизни на Земле»
- Видео-уроки Основы экологии (урок 5,6)
- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Республиканский мультимедиа центр, 2004
- Библиотека электронных наглядных пособий. Биология 6-11 класс
- Уроки биологии Кирилла и Мефодия

Кроме того, при ведении курса на уроках используются материалы из «Единой коллекции Цифровых Образовательных Ресурсов» (<http://school-collection.edu.ru/>) .

Учителем также используются имеющиеся в кабинете карты, плакаты, коллекции насекомых, горных пород, видеофильмы для проведения уроков природоведения.

Дидактический и раздаточный материал более подробно представлен в паспорте кабинета.

Технические средства обучения

- Компьютер
- Проектор

Лист коррекции

[illegible]