

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Иркутской области

Департамент образования Нижнеилимского муниципального района

МОУ Видимская СОШ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
точных наук и
естественнонаучного
цикла

Володенко А.В.
Протокол №1 от «30»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
по УВР

Солонина Ю.С.
Приказ № 94 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология» (Базовый уровень)

для обучающихся 11 класса

Учитель:

Игнатова Марина Николаевна

ВКК

Аннотация

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего (полного) общего образования (базовый уровень) авторов И. Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова (*Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. К комплекту учебников, созданных под руководством Н.И. Сонина. 5-11 классы. – М.: Дрофа, 2016год*)

На изучение биологии на базовом уровне отводится 70 часов, в том числе: в 10 классе- 35 часов, в 11 классе- 35 часов. Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе.

I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Планируемые результаты рабочей программы учебного предмета «Биология» разработана на основе требований к планируемым результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования МОУ «Видимская средняя общеобразовательная школа», реализующей ФГОС на уровне среднего общего образования.

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 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.

Метапредметные результаты:

- 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.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки; выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических);
- характеристика 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);
- объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира;
- отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы;
- причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
- умение пользоваться биологической терминологией и символикой; решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- 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;

- сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши 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.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
 - оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).
 3. В сфере трудовой деятельности:
 - овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.
 4. В сфере физической деятельности:
 - обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);
 - правил поведения в природной среде; вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

Выпускник научится: пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения роли биологии в формировании познавательной культуры, научного мировоззрения и современной естественно-научной картины мира; происхождения и развития жизни на Земле; причин биологической эволюции; применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) для проведения исследований живых объектов и объяснения полученных результатов; владеть приемами работы с разными источниками биологической информации: отбирать, анализировать, систематизировать, переводить из одной формы в другую; ориентироваться в системе познавательных ценностей; признавать высокую ценность жизни во всех ее проявлениях и осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе.

Выпускник получит возможность научиться: соблюдать меры профилактики отравлений, ВИЧ-инфекции, наследственных, вирусных и других заболеваний,

стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оценивать этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение); формировать познавательные мотивы и интересы, направленные на получение нового знания в области биологии в связи с решением бытовых проблем, сохранением собственного здоровья и экологической безопасности; развивать коммуникативную компетентность, используя средства устной и письменной коммуникации, проявлять готовность к уважению иной точки зрения при обсуждении результатов выполненной работы, формулировать собственное мнение, аргументировать и отстаивать свою точку зрения, сотрудничать при выработке общего решения; проводить ученические проекты по исследованию свойств биологических объектов, имеющих важное практическое значение.

II. Содержание учебного предмета

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

11 КЛАСС (2/1 ч в неделю, всего 70/35 ч, из них 5/3 ч — резервное время)

Раздел 5

ОСНОВЫ УЧЕНИЯ ОБ ЭВОЛЮЦИИ (20/10 ч)

Вид, его критерии. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Определение биологической эволюции. Доказательства эволюции живой природы. Роль эволюционной биологии в формировании современной естественно-научной картины мира и решении практических проблем. Развитие эволюционных идей. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Синтетическая теория эволюции. Свидетельства эволюции: палеонтологические, биогеографические, сравнительно-анатомические, эмбриологические, молекулярные. Прямые наблюдения эволюции. Популяция — элементарная единица эволюции. Движущие силы эволюции: мутации, рекомбинации, отбор. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых видов. Основные направления эволюционного процесса.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и электронных средств обучения (слайд-шоу, анимации и др.); гербарии, коллекции, модели, муляжи, живые растения и животные, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность, результаты естественного отбора, основные направления эволюции.

Лабораторные и практические работы

1. Изучение морфологического критерия вида.
2. Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

Экскурсия Многообразие видов в природе.

Раздел 6

ОСНОВЫ СЕЛЕКЦИИ И БИОТЕХНОЛОГИИ (5/3 ч)

Основы селекции и биотехнологии. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции и биотехнологии. Биотехнология, ее достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и электронных средств обучения (слайд-шоу, анимации и др.): «Результаты искусственного отбора», «Методы селекции и биотехнологии», «Результаты селекции».

Лабораторные и практические работы

1. Составление простейших схем скрещивания.
2. Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Раздел 7

АНТРОПОГЕНЕЗ (5/3 ч)

Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Основные стадии и движущие силы антропогенеза. Расселение человека по Земле. Сизма и социального дарвинизма.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и электронных средств обучения (слайд-шоу, анимации и др.): «Доказательства родства человека с млекопитающими животными», «Основные стадии и движущие силы антропогенеза», «Человеческие расы».

Лабораторные и практические работы

1. Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Раздел 8

ОСНОВЫ ЭКОЛОГИИ (20/9 ч)

Экология как наука. Экологические факторы. Экологическая ниша. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, мутуализм. Функциональная и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Потоки веществ и превращения энергии в экосистеме. Динамика экосистем и их устойчивость. Основные типы воздействия человека на экосистемы и их результаты. Экосистемы, трансформированные и созданные человеком.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и электронных средств обучения (слайд-шоу, анимации и др.): «Межвидовые отношения», «Пищевые цепи и сети», «Круговорот веществ и превращение энергии в экосистеме». Коллекции, иллюстрирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозах. Модели экосистем.

Лабораторные и практические работы

1. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.

2. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания).

3. Составление сравнительной характеристики природных и искусственных экосистем своей местности.

Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).

Решение экологических задач.

Экскурсии в биогеоценоз.

Раздел 9

ЭВОЛЮЦИЯ БИОСФЕРЫ И ЧЕЛОВЕК (15/7 ч)

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы развития органического мира на Земле.

Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере.

Проблема устойчивого развития биосферы. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития

биосферы.

Демонстрация

Схемы, таблицы, фрагменты видеофильмов и электронных средств обучения (слайд-шоу, анимации и др.); модель-аппликация «Биосфера и человек»; окаменелости, отпечатки, скелеты позвоночных животных.

Лабораторные и практические работы

1. Анализ и оценка последствий деятельности человека в окружающей среде и глобальных экологических проблем и путей их решения.

Резервное время — 5/3 ч.

Рабочая программа ориентирована на использование учебников:

1. Захаров В.Б., Мамонтов С.Г., Сонин Н.И., Захарова Е.Т. Общая биология. 11 класс: Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый уровень. Дрофа. Москва. 2016 год.

Дополнительная литература:

1. Пименов А.В. Уроки биологии в 11 классе. Развернутое планирование. Ярославль. Академия развития. 2003 год.

3. Степанчук Н.А. Справочник учителя биологии: законы, правила, принципы, биографии ученых. Волгоград: Учитель, 2012 год.

4. Иванова Т.В. Сборник заданий по общей биологии. Москва. Просвещение. 2002 год

5. ЕГЭ-2021. Биология. Типовые тестовые задания. Г.А. Воронина., Г.С. Калинова. – М.: Издательство «Экзамен». 2021.

6. ЕГЭ-2021. Биология: самое полное издание типовых вариантов заданий. Е.А. Никишова, С.П. Шаталова. – М.: Астрель. 2021.

7. ЕГЭ. Биология. Экзаменационные задания. Р.А. Петросова. Издательство «Эксмо». Разработано ФИПИ. 2021 г.

III. Тематическое планирование учебного предмета
УМК под редакцией В. В. Пасечника М.: Дрофа.

(68 часов, 1 час в неделю; 10 кл.-34 ч; 11кл.-34 ч.)

11 класс

№ урока	Раздел. Тема урока	Количество часов
	Раздел 5. Основы учения об эволюции	10
1-2	Развитие эволюционных идей. Значение эволюционной теории Ч. Дарвина.	2
3	Доказательства эволюции живой природы.	1
4	Популяция — структурная единица вида, единица эволюции.	1
5-6	Движущие силы эволюции	2
7-8	Вид, его критерии	2
9-10	Основные направления эволюционного процесса. К.Р. Основные закономерности эволюции.	2
	Раздел 6. Основы селекции и биотехнологии	3
11	Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.	1
12	Основные методы селекции	1
13	Биотехнология.	1
	Раздел 7. Антропогенез	3
14-16	Развитие жизни на Земле. Происхождение человека и эволюция человека	3
	Раздел 8. Основы экологии	9
17	Экологические факторы	1
18-19	Межвидовые отношения.	2
20-21	Структура экосистемы.	2
22	Пищевые связи.	1
23	Причины устойчивости и смены экосистем	1
24-25	Экосистемы, созданные человеком К.Р. «Экосистема. Биогенез.»	2
	Раздел 9. Эволюция биосферы и человек	7
26	Биосфера — глобальная экосистема	1
27-29	Происхождение и эволюция жизни на Земле	3
30-32	Глобальные экологические проблемы и пути их решения К.Р. Итоговая контрольная работа	3
	Резервное время	2