

село Верхнесвечниково Кашарского района Ростовской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Верхнесвечниковская средняя общеобразовательная школа

Утверждаю
Директор МБОУ Верхнесвечниковская СОШ
Приказ от 01.09.2022г. № 41
/Евлахова Е.Ю./



Рабочая программа по биологии

Среднее общее образование 11 класс

Количество часов 68 часов

Учитель Гречкина Валентина Ивановна

Программа разработана на основе примерной программы общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2017.

2022

Содержание

1. Пояснительная записка.....	3
2. Общая характеристика учебного предмета.....	5
3. Место учебного предмета в учебном плане.....	6
4. Содержание учебного предмета.....	7
5. Календарно-тематическое планирование.....	13
6. Система оценки результатов обучения.....	22
7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.....	27

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа составлена на основе Федерального компонента государственного Стандарта среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень), примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень).

Нормативно-правовые документы, на основании которых разработана рабочая программа:

Рабочая программа составлена в соответствии со следующими документами:

1. Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. с изм. и доп. от 31.07.2020)
2. Областной Закон от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (ред. с изм. от 06.03.2020)
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении и введении в действие Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644, от 31.12. 2015 № 1577)
4. Перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию, утвержденный приказом Минобрнауки РФ;
5. Образовательная программа основного общего образования МБОУ Верхнесвечниковской СОШ на 2022-2023 учебный год
6. Письмо Минобрнауки РФ от 07.07.2005 г. «О примерных программах по учебным предметам федерального учебного плана».

Программа курса «Биология» для учащихся 11 класса ставит **целью** подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении. Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования на базовом уровне направлено на достижение следующих целей и задач:

- **освоение знаний** об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- **овладение умениями** характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- **воспитание** убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- **использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

2. Общая характеристика учебного предмета

Программа по биологии для учащихся 11 класса построена на важной содержательной основе – гуманизме; биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры.

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных и практических работ, экскурсий.

Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающегося в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Компетентностный подход состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

Программа разработана на основе концентрического подхода к структурированию учебного материала. В основу программы положен принцип развивающего обучения. Изучение курса «Биология» в 11 классе на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе и в 10 классе. В программе распределение материала структурировано по уровням организации живой природы.

Механизмы формирования ключевых компетенций учащихся.

Повторение, обобщение, систематизация, сравнение, анализ, рассказ учителя, пересказ, самостоятельная работа с учебником, раздаточным материалом, работа в парах , работа в группах, исследовательская деятельность.

3. Место учебного предмета в учебном плане

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа базового уровня в 11 классе рассчитана на изучение предмета 2 часа в неделю (68 ч). Программа выполняется в полном объеме. В учебный процесс включены лабораторные и практические работы.

4. Содержание учебного предмета

Учебно-тематический план.

№ п/п	Разделы	Количество часов
1	Вид	42
1.1	ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ	8
1.2	СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ	18
1.3	ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ	7
1.4	ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА	9
2	Экосистемы	25
2.1	ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ	6
2.2	СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ	8
2.3	БИОСФЕРА — ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА	4
2.4	БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК	8
Итого		68

Содержание программы.

Раздел 1: ВИД (42 ч)

Тема 1.1

ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ (8 ч)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, теории Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Демонстрация. Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина. Гербарные материалы, коллекции, фотографии и другие материалы, показывающие индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных.

Основные понятия. Эволюция. Креационизм, трансформизм, эволюционизм. Групповая и индивидуальная изменчивость. Искусственный отбор. Борьба за существование. Естественный отбор.

Тема 1.2

СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ (18 ч)

Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида, единица эволюции. Синтетическая теория эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов. Доказательства эволюции органического мира.

Демонстрация. Схема, иллюстрирующая критерии вида. Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Образование новых видов», «Сходство начальных стадий

эмбрионального развития позвоночных». Гербарии, коллекции и другие наглядные материалы, демонстрирующие приспособленность организмов к среде обитания и результаты видообразования. Таблицы, муляжи и другие наглядные материалы, демонстрирующие гомологичные и аналогичные органы, их строение и происхождение в онтогенезе; рудименты и атавизмы.

Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию**.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

«Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых»*.

Основные понятия. Вид, популяция; их критерии. Генофонд. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор. Движущий и стабилизирующий отбор. Способы и пути видообразования.

Тема 1.3

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (7 ч)

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.

Основные понятия.

Теория Опарина — Холдейна. Химическая эволюция. Биологическая эволюция. Постепенное усложнение организации и приспособления к условиям внешней среды организмов в процессе эволюции.

Тема 1.4

ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА (9 ч)

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

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Основные понятия. Происхождение человека. Основные этапы эволюции. Движущие силы антропогенеза. Человеческие расы, их единство.

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.

Раздел 2. ЭКОСИСТЕМЫ (25 ч)

Тема 2.1

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (6 ч)

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.

Основные понятия. Экология. Внешняя среда. Экологические факторы. Абиотические, биотические и антропогенные факторы. Паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Экологическая ниша.

Тема 2.2

СТРУКТУРА ЭКОСИСТЕМ (8 ч)

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.).

Решение экологических задач.

Основные понятия. Экосистема, биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. Пищевые цепи и сети.

Тема 2.3

БИОСФЕРА — ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА (4 ч)

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.

Основные понятия. Биосфера. Живое вещество, биогенное вещество, косное вещество, биокосное вещество. Биомасса Земли.

Тема 2.4

БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК (8 ч)

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.

Основные понятия. Глобальные экологические проблемы. Охрана природы. Рациональное природопользование. Национальные парки, заповедники, заказники. Красная книга.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Учащийся должен:

- 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.

Планируемые результаты обучения

В результате изучения биологии на базовом уровне в 11 классе ученик должен знать /понимать

- принадлежность биологического объекта к уровню организации живого;
- примеры проявления иерархического принципа организации живой природы;
- необходимость выделения принципов организации живой природы;
- критерии выделения различных уровней организации живой природы;
- биологические системы от объектов неживой природы;
- 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; экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций;
- ***выявлять*** антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- ***сравнивать:*** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- ***анализировать и оценивать*** глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- ***находить*** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) 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).

Требования к планируемому результату

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— давать характеристику методов изучения биологических объектов;

- наблюдать и описывать различных представителей животного мира;
- находить в различных источниках необходимую информацию о животных;
- избирательно относиться к биологической информации, содержащейся в средствах массовой информации;
- сравнивать животных изученных таксономических групп между собой;
- использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
- выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных;
- обобщать и делать выводы по изученному материалу;
- работать с дополнительными источниками информации, использовать для поиска информации возможности Интернета;
- представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.

Личностные результаты обучения

- Развитие и формирование интереса к изучению природы;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- развитие мотивации к получению новых знаний.

График контрольных работ

№ п/п	Тема	Дата	
		план	факт
1	Контрольная работа №1 по теме «Вид»	02.02	
2	Итоговая контрольная работа №2 по темам <i>курса биологии за 11 класс</i>	12.05	

График лабораторных работ

№ пп	Тема	Дата	
		план	факт
1	Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	29.09	
2	Лабораторная работа № 2 «Приспособленность организмов к среде обитания»	10.11	
3	Лабораторная работа № 3 «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых»	24.11	
4	Лабораторная работа № 4 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	16.12	
5	Лабораторная работа № 5 «Составление схем передачи веществ и энергии»	17.03	
6	Лабораторная работа №6 «Решение экологических задач»	07.04	
7	Лабораторная работа №7 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде».	04.05	

5. Календарно - тематическое планирование

№ урока	Содержание (разделы, темы, тип урока)	Кол- во часов	Дата		Требования к уровню подготовки обучающихся	Виды контроля
			план	факт		
1	Вид	42				
1.1	История эволюционных идей	8				
1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работа К.Линнея. УИНЗ	2	01.09		<u>Знать:</u> систематику органической природы, созданной К. Линнеем; вклад Линнея в биологию <u>Уметь:</u> работать с дополнительной литературой	Вид контроля – текущий. Ф.к. - Фронтал. беседа.
2 3	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. УИНЗ	2	02.09 08.09		<u>Знать:</u> первую эволюционную теорию Ж.-Б. Ламарка; труды Ламарка <u>Уметь:</u> работать с дополнительной литературой	Вид контроля – текущий. Ф.к. Фронтал. опрос.
4	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. УИНЗ	1	09.09		<u>Знать:</u> предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина <u>Уметь:</u> работать с дополнительной литературой	Вид контроля – текущий. Ф.к. – сообщения учащихся
5	Эволюционная теория Ч.Дарвина. КУ	1	15.09		<u>Знать:</u> идеи основных положений эволюционной теории Ч. Дарвина; основные положения теории; понятие «искусственный отбор» <u>Уметь:</u> работать с текстом и дополнительной литературой	Вид контроля –текущий. Ф.к. – устный опрос
6	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе КУ	1	16.09		<u>Знать:</u> основные положения теории; понятие «искусственный отбор» <u>Уметь:</u> работать с текстом и дополнительной литературой	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
7	Учение Ч. Дарвина о естественном отборе КУ		22.09		<u>Знать:</u> заслуги Дарвина в открытии принципа естественного отбора как важнейшего фактора эволюции. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный

					записи в тетради и анализировать информацию.	опрос
1.2	Современное эволюционное учение	18				
8	Биологический вид: его структура и критерии. КУ	1	23.09		Знать: вид – как центральный компонент эволюционного процесса; различия в понимании вида Линнеем, Ламарком, Дарвином; понятие «популяция» Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Вид контроля –текущий. Ф.к. – устный опрос
9	Лабораторная работа №1 « <i>Описание особей вида по морфологическому критерию</i> » КУ	1	29.09			Вид контроля – текущий. Ф.к. - отчет о л.р.
10 11	Популяция как структурная единица вида. Состав популяции УИНЗ	2	30.09 06.10		Знать: эволюционную роль мутаций, популяцию как структурную единицу вида. сущность генетических процессов в популяциях и их результаты Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – заполнение таблицы
12	Популяция как единица эволюции. УИНЗ	1	07.10		Знать: элементарную единицу эволюции, элементарное эволюционное явление, условия для осуществления эволюции Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
13	Факторы эволюции. Наследственная изменчивость. УИНЗ	1	13.10		Знать: факторы эволюции – наследственная изменчивость, популяционные волны, изоляция. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
14	Факторы эволюции.	1	14.10			Вид контроля –

	Популяционные волны. Изоляция. УИНЗ					текущий. Ф.к. – устный опрос
15 16	Естественный отбор – главная движущая сила эволюции. УИНЗ	2	20.10 21.10		Знать: заслуги Дарвина в открытии принципа естественного отбора как важнейшего фактора эволюции. Стабилизирующая и движущая формы отбора. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
17	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Морфологические адаптации. Покровительственная окраска. УИНЗ	1	27.10		Знать: разнообразие приспособленности организмов к среде обитания, понятие «морфологические адаптации», «покровительственная окраска», «предостерегающая окраска», «маскировка», «мимикрия», «биохимические адаптации», «физиологические и поведенческие адаптации». Уметь: применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения	Вид контроля – текущий. Ф.к. – сообщения учащихся
18	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Предостерегающая окраска, маскировка, мимикрия, биохимические адаптации, физиологические и поведенческие адаптации. УИНЗ	1	28.10			Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
19	Относительный характер адаптаций. Лабораторная работа № 2 <i>«Приспособленность организмов к среде</i>	1	10.11		Знать: разнообразие приспособленности организмов к среде обитания. Уметь: применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения	Вид контроля – текущий. Ф.к. - отчет о л.р.

	обитания» КУ					
20 21	Видообразование как результат микроэволюции. КУ	2	11.11 17.11		Знать: признаки понятия микроэволюция; процессы видообразования на примерах аллотропического и симпатрического видообразования. Уметь: применять на практике полученные теоретические знания, делать выводы и обобщения	Вид контроля – текущий. Ф.к. - отчет о л.р.
22	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Биологический прогресс и регресс. Причины вымирания видов. УИНЗ	1	18.11		Знать: биологический прогресс и биологический регресс, понятия «идиоадаптация», «дегенерация», причины вымирания видов и сохранение многообразия видов. Уметь: приводить примеры идиоадаптации и дегенерации, самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
23	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Лабораторная работа № 3 «Выявление ароморфозов у растений, идиоадаптации у насекомых» КУ		24.11			Вид контроля – текущий. Ф.к. - отчет о л.р
24 25	Доказательства эволюции органического мира. Цитология и молекулярная биология. Сравнительная морфология. Палеонтология.	2	25.11 01.12		Знать: результаты эволюции; закономерности эволюционного процесса, цитология и молекулярная биология. Сравнительная морфология. Палеонтология. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	.

	УИНЗ					
1.3	<i>Происхождение жизни на Земле.</i>	7				
26	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле. Гипотеза самопроизвольного зарождения. УИНЗ	1	02.12		<u>Знать:</u> главные события ранней жизни на Земле – креационизм, абиогенез, опыты Луи Пастера. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию; работать с геохронологической таблицей, дополнительной литературой, на конкретных примерах делать теоретические обобщения	Вид контроля – текущий. Ф.к. – заполнение таблицы
27	Гипотеза вечности жизни. Гипотеза панспермии. УИНЗ	1	08.12		<u>Знать:</u> гипотезы вечности жизни и панспермии. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию;	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
28	Современные представления о возникновении жизни. Теория биохимической эволюции. Абиогенное возникновение органических мономеров. УИНЗ	1	09.12		<u>Знать:</u> современные представления о возникновении жизни, теорию биопоза, эксперимент С.Миллера, понятия «полимеры», «коацерваты», «пробионты» <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
29	Образование биологических полимеров и коацерватов. Формирование мембранных структур и пробионтов. УИНЗ	1	15.12			Вид контроля – текущий. Ф.к. – термин. диктант
30	Первые организмы. Лабораторная работа № 4 <i>«Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».</i>	1	16.12		<u>Знать:</u> фотосинтез, автотрофы, гетеротрофы, аэробные организмы. <u>Уметь:</u> самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – отчет о л.р.

	КУ					
31	Развитие жизни в архейской, протерозойской и палеозойской эрах. КУ	1	22.12		Знать: основные характеристики развития жизни на Земле в архейскую, мезозойскую и протерозойскую эру, характерных животных данных эр. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
32	Развитие жизни в мезозойской и кайнозойской эрах. КУ	1	23.12		Знать: основные периоды развития жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры, предков человека и человекообразных обезьян. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – с.р. «Развитие жизни на Земле»
1.4	Происхождение человека	9				
33	Гипотезы происхождения человека. УИНЗ	1	29.12		Знать: основные гипотезы происхождения человека, научные знания о человеке античных философов, классификация организмов К.Линнея, труды Ч. Дарвина и Ж.Б. Ламарка, трактаты А.Н. Радищева и работу Ф. Энгельса. Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
34	Положение человека в системе живого мира. Данные сравнительной анатомии и эмбриологии. УИНЗ	1	12.01		Знать: место человека в системе животных организмов; движущие силы антропогенеза: биологические и социальные; взаимосвязь биологических и социальных факторов антропогенеза; основные этапы эволюции человека Уметь: самостоятельно работать с учебником, вести обобщенные записи в тетради и анализировать информацию	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
35	Сходство и отличие человека и человекообразных обезьян. УИНЗ		13.01			Вид контроля – текущий. Ф.к. – отчет о л.р.
36	Эволюция человека. Предшественники человека. Человек умелый.	1	19.01		Знать: движущие силы антропогенеза: биологические и социальные; взаимосвязь биологических и социальных факторов антропогенеза; основные этапы эволюции человека; особенности строения и жизнедеятельности древнейших людей, разнообразие	Вид контроля – текущий. Ф.к. – термин. диктант

	КУ				форм древних людей, роль труда в происхождении человека и развитии современного человека; единство и взаимосвязь человека и среды.	
37	Древнейшие, древние и современные люди. УИНЗ	1	20.01		<u>Уметь:</u> сравнивать предков человека между собой; объяснять причины сходства и различия	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
38	Человеческие расы. Раса и нация. УИНЗ	1	26.01		<u>Знать:</u> большие расы, их сходства и различия, происхождение рас. <u>Уметь:</u> различать понятия раса и нация, характеризовать расы.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
39	Происхождение рас. Видовое единство человечества. УИНЗ	1	27.01			Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
40	Контрольная работа №1 по теме « <i>Вид</i> ». КЗ	1	02.02		<u>Уметь:</u> обобщать полученные знания, выполнять задания различного уровня	Вид контроля итоговый Ф.к. – контр. Работа
41	Анализ к/р №1.	1	03.02		<u>Уметь:</u> выполнять работу над ошибками, систематизировать и анализировать уровень знаний по данной теме.	Вид контроля итоговый Ф.к. – работа над ошибками
2	Экосистема	25				
2.1	Экологические факторы	6				
42	Организм и среда. Экологические факторы. УИНЗ	1	09.02		<u>Знать:</u> основные задачи экологии, среда обитания, три основных биологических фактора, понятие «экологическая ниша», закон минимума Либиха. <u>Уметь:</u> работать с текстом, обсуждать результаты работы, заполнять таблицы.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
43	Закономерности влияния экологических факторов на организм. УИНЗ	1	10.02			Вид контроля – текущий. Ф.к. – заполнение таблицы
44	Абиотические факторы среды: температура.	1	16.02		<u>Знать:</u> взаимодействие факторов среды; ограничивающий фактор, результат проявления его действия.	Вид контроля – текущий.

	УИНЗ				Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Ф.к. – устный опрос
45	Абиотические факторы среды: свет, влажность. УИНЗ	1	17.02			Вид контроля – текущий. Ф.к. – биологический диктант
46	Биотические факторы среды. Хищничество и паразитизм. УИНЗ	1	02.03		Знать: антибиотические факторы среды; сущность негативных отношений между организмами, симбиозм, паразитизм, хищничество, конкуренция. Уметь: различать проявление разных форм негативных отношений, различать проявление разных форм симбиоза	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
47	Биотические факторы среды. Симбиоз и конкуренция. УИНЗ	1	03.03			Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
2.2	Структура экосистем	8				
48	Структура экосистем: пространственная, видовая и экологическая. УИНЗ	1	09.03		Знать: биоценоз – как целостную систему; факторы, определяющие естественную смену биоценозов; саморегуляцию экосистем Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы; описывать видовой состав и пространственную структуру экосистемы дубравы	Вид контроля – текущий. Ф.к. – биологический диктант
49	Экосистема дубравы КУ	1	10.03			Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
50	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах. УИНЗ	1	16.03		Знать: взаимосвязь живого и неживого; правила экологических пирамид, что лежит в основе пищевой цепи Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы, составлять пищевые цепи	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
51	Лабораторная работа № 5 «Составление схем передачи веществ и энергии» КУ	1	17.03			Вид контроля –текущий. Ф.к. – отчет о л.р.

52	Причины устойчивости и смены экосистем КУ	1	23.03		Знать: причины устойчивости и смены экосистем. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
53	Влияние человека на экосистемы. Экологические нарушения УИНЗ	1	24.03		Знать: основные экологические нарушения, понятие «агроценоз» Уметь: приводить примеры экологических нарушений, различать агроценозы от естественных экосистем, приводить примеры агроценозов в своей местности	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
54	Агроценозы. КУ	1	06.04			Вид контроля –текущий. Ф.к. – устный опрос
55	Лабораторная работа №6 «Решение экологических задач» КУ	1	07.04		Уметь: решать экологические задачи	Вид контроля –текущий. Ф.к. – отчет о л.р.
2.3	Биосфера – глобальная экосистема	4				
56	Состав и границы биосферы. УИНЗ	1	13.04		Знать: границы биосферы; учение Вернадского о биосфере, состав биосферы Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы, объяснить формирование косного вещества биосферы	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
57	Живое вещество биосферы. КУ	1	14.04			Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
58	Роль живых организмов в биосфере. УИНЗ	1	20.04		Знать: взаимосвязь живого и неживого; примеры круговоротов воды, углерода, азота, серы, фосфора, факторы, влияющие на состояние нашей планеты, понятие «ноосфера» Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – биологический диктант
59	Круговорот воды и углерода. Ноосфера. КУ	1	21.04			Вид контроля – текущий. Ф.к. – с.р.

						«Биосфера»
2.4	Биосфера и человек.	7				
60	Биосфера и человек. Ранние этапы развития человечества. УИНЗ	1	27.04		Знать: роль человека в сохранении биологического равновесия как необходимого условия дальнейшего существования биосферы; ценность и необходимость природных ресурсов для нормальной жизнедеятельности человечества на Земле, различные последствия хозяйственной деятельности людей для биосферных процессов, необходимость рационального природопользования, как путь сохранения экологического	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос
61 62	Современная эпоха. Лабораторная работа №7 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде». УИНЗ	2	28.04 04.05		Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы равновесия в биосфере.	Вид контроля –текущий. Ф.к. – отчет о л.р.
63	Основные экологические проблемы современности. Загрязнение атмосферы КУ	1	05.05		Знать: основные экологические проблемы современности, причины и последствия загрязнения атмосферы, каково прямое влияние человека на растительный и животный мир. Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы, описать экологические проблемы своего региона.	Вид контроля – текущий. Ф.к. – заполнение таблицы
64	Загрязнение и перерасход природных вод. Загрязнение и истощение почвы. УИНЗ	1	11.05			Вид контроля – текущий. Ф.к. – защита презентаций
65	Итоговая контрольная работа № 2 по темам курса биологии за 11 класс КЗ	1	12.05			Вид контроля итоговый Ф.к. – контрольная работа
66- 67-68	Пути решения экологических проблем. Развитие с/х. Сохранение природных экосистем.	1	18.05 19.05 25.05		Знать: необходимость рационального природопользования, как путь сохранения экологического равновесия в биосфере, правила поведения в природной среде Уметь: работать с текстом, обсуждать результаты работы	Вид контроля – текущий. Ф.к. – устный опрос

	KY					
--	----	--	--	--	--	--

6. Система оценки результатов обучения

Общедидактические

Оценка «5» ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимися всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствия ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранения отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдения культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится в случае:

1. Знания всего изученного программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Допущения незначительных (негрубых) ошибок, недочётов при воспроизведении изученного материала; соблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне минимальных требований программы, затруднения при самостоятельном воспроизведении, возникновения необходимости незначительной помощи преподавателя.
2. Умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличия грубой ошибки, нескольких грубых ошибок при воспроизведении изученного материала; незначительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится в случае:

1. Знания и усвоения материала на уровне ниже минимальных требований программы; наличия отдельных представлений об изученном материале.
2. Отсутствия умения работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличия нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительного несоблюдения основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой

ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал. Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении

конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. При окончании устного ответа обучающегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка, возможно привлечение других учащихся для анализа ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за самостоятельные письменные и контрольные работы.

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Выполняет работу без ошибок и /или/ допускает не более одного недочёта.
2. Соблюдает культуру письменной речи; правила оформления письменных работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет письменную работу полностью, но допускает в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта и /или/ не более двух недочётов.
2. Соблюдает культуру письменной речи, правила оформления письменных работ, но - допускает небольшие поправки при ведении записей.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет не менее половины работы.
2. Допускает не более двух грубых ошибок, или не более одной грубой, одной негрубой ошибки и одного недочёта, или не более трёх негрубых ошибок, или одной негрубой ошибки и трёх недочётов, или при отсутствии ошибок, но при наличии пяти недочётов.
3. Допускает незначительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Правильно выполняет менее половины письменной работы.
2. Допускает число ошибок и недочётов, превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
3. Допускает значительное несоблюдение основных норм культуры письменной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Примечание. — учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если им работа выполнена в оригинальном варианте. — оценки с анализом работ доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке; предусматривается работа над ошибками и устранение пробелов в знаниях и умениях учеников.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за практические и лабораторные работы.

Оценка «5» ставится, если:

1. Правильно самостоятельно определяет цель данных работ; выполняет работу в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов, измерений.

2. Самостоятельно, рационально выбирает и готовит для выполнения работ необходимое оборудование; проводит данные работы в условиях, обеспечивающих получение наиболее точных результатов.

3. Грамотно, логично описывает ход практических (лабораторных) работ, правильно формулирует выводы; точно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

4. Проявляет организационно-трудовые умения: поддерживает чистоту рабочего места, порядок на столе, экономно расходует материалы; соблюдает правила техники безопасности при выполнении работ.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Выполняет практическую (лабораторную) работу полностью в соответствии с требованиями при оценивании результатов на "5", но допускает в вычислениях, измерениях два — три недочёта или одну негрубую ошибку и один недочёт.

2. При оформлении работ допускает неточности в описании хода действий; делает неполные выводы при обобщении.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1.1 Правильно выполняет работу не менее, чем на 50%, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить верные результаты и сделать выводы по основным, принципиальным важным задачам работы.

2. Подбирает оборудование, материал, начинает работу с помощью учителя; или в ходе проведения измерений, вычислений, наблюдений допускает ошибки, неточно формулирует выводы, обобщения.

3. Проводит работу в нерациональных условиях, что приводит к получению результатов с большими погрешностями; или в отчёте допускает в общей сложности не более двух ошибок (в записях чисел, результатов измерений, вычислений, составлении графиков, таблиц, схем и т.д.), не имеющих для данной работы принципиального значения, но повлиявших на результат выполнения.

4. Допускает грубую ошибку в ходе выполнения работы: в объяснении, в оформлении, в соблюдении правил техники безопасности, которую ученик исправляет по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не определяет самостоятельно цель работы, не может без помощи учителя подготовить соответствующее оборудование; выполняет работу не полностью, и объём выполненной части не позволяет сделать правильные выводы.

2. Допускает две и более грубые ошибки в ходе работ, которые не может исправить по требованию педагога; или производит измерения, вычисления, наблюдения неверно.

Оценка «1» ставится в случае:

1. Нет ответа.

Общая классификация ошибок.

При оценке знаний, умений, навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые), недочёты в соответствии с возрастом учащихся.

Грубыми считаются ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений, теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения, наименований этих единиц;
- неумение выделить в ответе главное; обобщить результаты изучения;
- неумение применить знания для решения задач, объяснения явления;
- неумение читать и строить графики, принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, ,, наблюдение, сделать необходимые расчёты или использовать полученные данные для

выводов;

- неумение пользоваться первоисточниками, учебником, справочником;
- нарушение техники безопасности, небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым относятся ошибки:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1 — 3 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы;
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточность графика;
- нерациональный метод решения задачи, выполнения части практической работы, недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики изложения, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной литературой;
- неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочётами являются:

- нерациональные приёмы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, практических заданий;
- арифметические ошибки в вычислениях;
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков, таблиц;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Сивоглазов В.И., Захарова Е.Т., Агафонова И.Б. *Общая биология 11 класс.* - М.: Дрофа, 2014;

а также методических пособий для учителя.

- 1) Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2018. -138 с;
- 4) Сборник нормативных документов. Биология /Сост. Э.Д. Днепров, А. Г., Аркадьев. - М.: фа, 2019;

дополнительной литературы для учителя:

- 1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьни-- . поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;
- 2) Болгова И.В. Сборник задач по Общей биологии для поступающих в вузы. - М.: «Оникс 21 <Мир и образование», 2005;
- 3) Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.: :-Да, 2002;
- 4) Пименов А.В., Пименова И.Н. Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая био-я». - М.: «Издательство НЦ ЭНАС», 2017;
- 5) Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая :югия. - М.: Дрофа, 2019. - 216с;

для учащихся:

- 1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2017;
- 2) Фросин В.Н., Сивоглазов В.И. Готовимся к единому государственному экзамену: Общая .биология. - М.: Дрофа, 2019. - 216с.

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

MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

- Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Лаборатория КЛЕТКА
- Лаборатория ГЕНЕТИКА

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

www.bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября»

Согласовано

Протокол заседания

Методического совета

МБОУ Верхнесвечниковской СОШ

от 31.08.2022г. № 1

/Евлахова Е.Ю.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

31.08 2022г.

Романченко Т.А.