

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья».

Утверждено  
протоколом педагогического совета  
от «29»августа2022г.  
Приказ №98-0от «31»августа2022г.  
Директор школы-интерната  
\_\_\_\_\_ Мартынова Л.Р.

**Рабочая программа**  
**по предмету БИОЛОГИЯ**  
**для 12 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО класса (надомное обучение)**  
**1 часа в неделю; 34 часов в год**  
Составитель: **Талипова А.К., учитель,1 квалификационной категории**

Согласовано:

Зам.директора по УР \_\_\_\_\_ И.Б.Шарифуллина

Рассмотрено:

На заседании ШМО, протокол № 1от «26» августа2022г.

Руководитель ШМО \_\_\_\_\_М.П.Шарипова

Альметьевск 2022г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании» №273 –ФЗ. Принят Государственной Думой РФ 21 декабря 2012г;
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного)общего образования от 5 марта 2004г.№1089 ;
- Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии», Постановление Правительства РФ, 10.03.2000 г., № 212; 23.12. 2002 г., № 919;
- Концепции специальных федеральных государственных образовательных стандартов для детей с ограниченными возможностями здоровья, 2009 г;
- Постановление Кабинета Министров « О порядке воспитания и обучения детей-инвалидов на дому и дополнительных мерах социальной поддержки по обеспечению доступа инвалидов к получению образования» №401 от 16.06.2008;
- Базисного учебного плана специальных ( коррекционных) образовательных учреждений VI вида для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии от 10апреля 2002. №29/2065-п;
- Примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы»
- Примерной учебной программы по биологии реализуется : предметной линией учебников В.И. Сивоглазова. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.И.Сивоглазов, И.Б.Агафонова, Е.Т.Захаров,» – М.: Просвещение, 2021г.
- Адаптированной образовательной программы полного среднего образования ГБОУ «Альметьевской школы-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»
- Учебного плана «Альметьевской школы-интернат» на 2022-2023 учебный год;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин в Альметьевской школе-интернат;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

## **Общая характеристика учебного предмета.**

### **Цели:**

- социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность-носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы.
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки)
- ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки
- формирование экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

### **Задачи:**

- 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); о 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;
- 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.

### **Место предмета в учебном плане:**

В соответствии с учебным планом школы на изучение биологии в 12 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год

**Требования к уровню подготовки учащихся 12 класса:** В результате изучения биологии в средней общей школе 12 класса учащиеся должны

**знать/понимать:**

- основные положения биологических теорий (синтетическая теория эволюции; теория антропогенеза); учений (о путях и направлениях эволюции; В. И. Вернадского о биосфере);
- сущность законов; гипотез (сущности и происхождения жизни, происхождения человека);
- имена великих ученых и их вклад в формирование современной естественно-научной картины мира;
- строение биологических объектов: структуру вида и экосистем;
- сущность биологических процессов и явлений: искусственного, движущего и стабилизирующего отбора; географического и экологического видообразования; влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции; формирования приспособленности к среде обитания; круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере; эволюции биосферы;
- использование современных достижений биологии;

#### **уметь:**

- объяснять роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира и научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; взаимосвязи организмов и окружающей среды; эволюцию видов, человека, биосферы; единство человеческих рас; причины устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;
- решать биологические задачи разной сложности;
- составлять схемы путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);
- выявлять приспособления организмов к среде обитания; ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных; отличительные признаки живого (у отдельных организмов); абиотические и биотические компоненты экосистем; взаимосвязи организмов в экосистеме; антропогенные изменения в экосистемах своего региона;
- сравнивать биологические объекты (экосистемы и агроэкосистемы); процессы и явления (формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро- и микроэволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

Количество часов по рабочей программе в год: 34 часа

Количество часов в неделю: 1 часа

Для проведения лабораторных работ: фрагменты уроков

Для проведения контрольных работ: 4 часа

### Содержание учебного курса биологии для 12 класса

#### Тематический план

№ раздела	Наименование разделов.	Всего часов	
		По рабочей программе	По примерной программе
1	Вид. 1 История эволюционных идей (4ч) 2. Современное эволюционное учение(8ч) 3. Происхождение жизни на Земле(3ч) . 4. Происхождение человека (4ч)	19ч	19ч.
2	Экосистема 1. Экологические факторы (4ч) 2. Структура экосистем (6 ч) 3. Биосфера – глобальная экосистема (2ч.) . 4. Биосфера и человек (3ч)	15ч	15ч.
	<b>Итого:</b>	<b>34ч</b>	<b>34ч</b>

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Дата проведения	
				План	факт
Вид. 1 История эволюционных идей					
1.	Введение. История представлений об эволюции живой природы.	Познакомить учащихся со взглядами на развитие живых организмов в разные периоды человеческой истории. Систематизация знаний в античную эпоху, средние века.	искусственная и естественная классификация	02.09	
2	Развитие биологии в додарвинский период.	Уметь давать определения ключевым понятиям. Называть ученых и их вклад в развитие биологической науки. Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения	Эволюция, Креационизм, Трансформизм, Классификация, Таксоны	09.09	
3	Эволюционная теория Ч.Дарвина.	Уметь называть естественно-научные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения. Находить информацию в различных источниках.	Искусственный отбор Эволюционная теория	16.09	
4	Роль эволюционной теории в формировании современной картины мира.	Знать эволюционную теорию Ч.Дарвина, понятия естественный и искусственный отбор, борьба за существование, наследственная изменчивость		23.09	
Современное эволюционное учение(8ч)					
5	Вид, его критерии и структура.	Уметь характеризовать критерии вида. Описывать особей вида по морфологическому критерию	Генофонд Популяция.	30.09	

	<b>Л.р. №1</b> «Описание особей вида по морфологическому критерию»				
6	Популяция – структурная единица вида. <b>Л.р. №2</b> «Выявление изменчивости у особей одного вида».	Уметь характеризовать: популяцию как структурную единицу вида; популяцию как единицу эволюции. Выявлять изменчивость у особей одного вида		7.10	
7	Движущие силы эволюции (мутационный процесс, популяционные волны, естественный отбор; их влияние на генофонд популяции). Движущий и стабилизирующий естественный отбор.	Уметь называть эволюционную роль мутаций. Называть факторы эволюции.	мутационный процесс, популяционные волны, изоляция, естественный отбор	14.10	
8	<b>Контрольная работа за 1 четверть</b>	Умение выполнять тестовые задания. Подвести итог усвоения материала по данной теме, определить для себя, как эти знания пригодятся в жизни.	формы естественного отбора.	21.10	
9	Адаптации организмов к условиям обитания. <b>Л.р. №3</b> «Адаптации организмов к условиям обитания».	Уметь характеризовать: приспособленность, как закономерный результат эволюции; виды адаптации. -уметь выполнять лабораторную работы индивидуально		28.10	
10	Видообразование, способы и	Уметь называть способы видообразования и приводить примеры. Описывать механизм основных путей	денатурация	11.11	

	пути видообразования.	видообразования.			
11	Сохранение многообразия видов, причины вымирания (биологический прогресс и регресс).	Уметь приводить примеры процветающих, вымирающих или исчезнувших видов растений и животных. Уметь характеризовать, причины процветания или вымирания видов; условия сохранения видов.	цитоплазма	18.11	
12	Доказательства эволюции органического мира.	Уметь находить и систематизировать информацию о косвенных и прямых доказательствах эволюции	Палеонтология, Эмбриология. Биogeография	25.11	
<b>Происхождение жизни на Земле(3ч)</b>					
13	Развитие представлений о возникновении жизни.	Уметь описывать и анализировать взгляды ученых на происхождение жизни	Креационизм, абиогенез	2.12	
14	Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина – Холдейна. <b>Л.р. №4.</b> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».	Уметь находить и систематизировать информацию по проблеме происхождения жизни. Уметь анализировать и оценивать работы С.Миллера и А.И. Опарина по разрешению проблемы происхождения жизни на Земле.		09.12	
15	Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции.	Умение работать с использованием ранее изученного материала		16.12	
16	<b>Контрольная работа за 1 полугодие</b>	Знать основные понятия тем		23.12	
<b>Происхождение человека (4ч)</b>					
17	Гипотезы происхождения человека.	Уметь характеризовать развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. Находить и систематизировать информацию из разных	Антропогенез.	13.01	



	<b>Л.р. №5.</b> «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».	источников по проблеме происхождения человека.			
18	Положение человека в системе животного мира. <b>Л.р. №6.</b> «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	Уметь называть и различать человеческие расы. Объяснять механизмы формирования расовых признаков.	Антропогенез, Атавизмы. Рудименты.	20.01	
19	Эволюция человека, основные этапы. Расы человека. Видовое единство человечества.	Уметь объяснять механизмы формирования расовых признаков	фотосинтез	27.01	
<b>Экологические факторы – (4 ч)</b>					
20	Организм и среда. Предмет и задачи экологии.	. Знать понятие «экология», предмет и задачи экологии и науки	мейоз	3.02	
21	Экологические факторы среды, их значение в жизни организмов.	Уметь выявлять: действие местных абиотических факторов на живые организмы; и оценивать практическое значение ограничивающего фактора. Называть виды взаимоотношений между организмами.	ДНК	10.02	

22	Взаимоотношения между организмами.	Называть виды взаимоотношений между организмами. Характеризовать основные типы взаимоотношений организмов.	гаметы	17.02	
23	Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.	Называть виды взаимоотношений между организмами. Характеризовать основные типы взаимоотношений организмов.	онтогенез	24.02	
<b>Структура экосистем (6 ч)</b>					
24	Видовая и пространственная структура экосистемы.	Приводить примеры организмов, представляющих трофические уровни.	экосистема	3.03	
24	<b>Контрольная работа за 3 четверть</b>	Знать основные понятия тем.  Уметь: применять на практике полученные знания		10.03	
25	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Л.р. №7. «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания) в экосистеме»	Уметь приводить примеры организмов, представляющих трофические уровни.	круговорот	17.03	
26	Причины устойчивости и смены экосистем.	Уметь объяснять: причину устойчивости экосистем; причины смены экосистем; Необходимость сохранения многообразия видов. Описывать этапы смены экосистем.	Продуценты, консументы, редуценты	24.03	
27	Влияние человека на экосистемы.	Уметь приводить примеры экологических нарушений, способы сохранения естественных экосистем.	Дигибридное скрещивание	7.04	

28	Искусственные сообщества – агроценозы.  <b>Л.р. №8.</b> «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности»	Уметь называть способы оптимальной эксплуатации агроценозов;	агроценозы.	14.04	
29	Искусственные экосистемы (парк или сквер школы).	Знать основные понятия темы. Уметь применять знания при выполнении различных заданий.	агроэкосистемы	21.04	
<b>Биосфера – глобальная экосистема –( 2 ч.)</b>					
30	Биосфера – глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И.Вернадского о биосфере.	Уметь называть:  структурные компоненты и свойства биосферы; Характеризовать: живое вещество, биокосное и косное вещество биосферы; распределение биомассы на земном шаре.	кариотипы	28.04	
31	Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли.  <b>Л.р. №10.</b> «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде»	Уметь описывать: биохимические циклы воды, углерода; проявление физико-химического воздействия организмов на среду. Характеризовать роль живых организмов в жизни планеты и обеспечении устойчивости биосферы.	изменчивость	5.05	

32	Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. <b>Л.р. №11.</b> «Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения»	Уметь называть:структурные компоненты и свойства биосферы; Характеризовать: живое вещество, биокосное и косное вещество биосферы; распределение биомассы на земном шаре.	биосфера	12.05	
33	<b>Итоговая контрольная работа</b>	Уметь анализировать и оценивать последствия прямого и косвенного воздействия человека на природу, собственной деятельности в окружающей среде.		19.05	
34	Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде.Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.	Знать основные понятия темы. Уметь применять знания при выполнении различных заданий.	мутации	26.05	

### **Итоговая контрольная работа по биологии 12 класс**

#### **Часть 1.**

*Выберите только один верный ответ из предложенных ( A1 – A15)*

A1. Ископаемые останки организмов изучает:

- 1) эмбриология      2) биогеография      3) палеонтология      4) сравнительная анатомия

A2. Сходство зародышей рыб и земноводных животных на этапах зародышевого развития является доказательством:

- 1) биохимическим      3) сравнительно-анатомическим  
2) палеонтологическим      4) эмбриологическим

- A3. Избыточное количество углеводов в организме приводит к
- 1) отравлению организма
  - 2) их превращению в белки
  - 3) их превращению в жиры
  - 4) расщеплению на более простые вещества
- A4. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается
- 1) полное воспроизведение родительских признаков и свойств
  - 2) рекомбинация признаков и свойств родительских организмов
  - 3) сохранение численности женских особей
  - 4) преобладание численности мужских особей
- A5. Генотип — это
- 1) набор генов в половых хромосомах
  - 2) совокупность генов в одной хромосоме
  - 3) совокупность генов данного организма
  - 4) набор генов в X-хромосоме
- A6. Какая изменчивость играет ведущую роль в эволюции живой природы?
- 1) цитоплазматическая
  - 2) мутационная
  - 3) фенотипическая
  - 4) модификационная
- A7. Движущая сила эволюции, увеличивающая неоднородность особей в популяции
- 1) мутационная изменчивость
  - 2) модификационная изменчивость
  - 3) борьба за существование
  - 4) искусственный отбор
- A8. Появление какого признака у человека относят к атавизмам:
- 1) аппендикса
  - 2) шестипалой конечности
  - 3) многососковости
  - 4) дифференциации зубов
- A9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека
- 1) уплощенной грудной клетки
  - 2) прямохождения
  - 3) членораздельной речи
  - 4) S-образных изгибов позвоночника
- A10. Определите верную последовательность этапов антропогенеза
- 1) древние люди — > древнейшие люди — > современный человек
  - 2) неандерталец — > питекантроп — > синантроп
  - 3) древнейшие люди — > древние люди — > современный человек
  - 4) древнейшие люди — > люди современного типа
- A11. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят
- 1) межвидовую конкуренцию
  - 2) паразитизм
  - 3) понижение плодовитости
  - 4) влажность
- A12. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полевых в биогеоценозе
- 1) конкуренция
  - 2) хозяин-паразит
  - 3) симбиоз
  - 4) хищник-жертва

A13. Укажите пример антропогенного фактора

- 1) вымерзание всходов при весенних заморозках
- 2) уплотнение почвы автомобильным транспортом
- 3) повреждение культурных растений насекомыми
- 4) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами

A14. Сокращение численности хищных животных в лесных биоценозах приведёт к

- 1) распространению заболеваний среди травоядных животных
- 2) увеличению видового разнообразия растений
- 3) изменению видового состава продуцентов
- 4) расширению кормовой базы насекомоядных животных

A15. Берёзовая роща — неустойчивый биогеоценоз, так как в нём

- 1) малоплодородная почва
- 2) небольшое разнообразие видов
- 3) мало света для растений
- 4) травянистые растения страдают от недостатка влаги

A 16. К глобальным изменениям в биосфере относят

- 1) загрязнение почвы в отдельных регионах отходами сельскохозяйственного производства
- 2) загрязнение воздуха отходами производства в зоне расположения химического завода
- 3) уничтожение пожарами лесопарковой зоны города
- 4) сокращение на планете запасов пресной воды

## **Часть 2.**

*Выберите три верных ответа из предложенных вариантов в задании*

B1. Результатом эволюции является

- 1) появление новых засухоустойчивых сортов растений
- 2) возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
- 3) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
- 4) формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
- 5) сохранение старых видов в стабильных условиях обитания
- 6) получение высокопродуктивных бройлерных кур

B2. К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.

Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда:

**Роль в биосфере**

**Группы растений и животных**

продуценты (1)

консументы (2)

А) прибрежная растительность

Б) карп

В) личинки земноводных

Г) фитопланктон

Д) растения дна

Е) большой прудовик

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Установите правильную последовательность эр в истории Земли.

1) Протерозойская

2) Кайнозойская

3) Архейская

4) Палеозойская

5) Мезозойская

### **Часть 3.**

*Задания со свободным ответом*

С1. Чем природная экосистема отличается от агроэкосистемы?

С2. Зная правило 10 процентов (правило экологической пирамиды), рассчитайте сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один кит весом 150тонн? (пищевая цепь: фитопланктон---зоопланктон---кит)

### **Ответы на задания.**

#### **Часть 1.**

A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10
3	4	3	2	3	2	1	3	3	3
A11	A12	A13	A14	A15	A16				
4	4	2	1	2	4				

#### **Часть 2.**

В1. 2,4, 5

В2.

А	Б	В	Г	Д	Е
---	---	---	---	---	---

1	2	2	1	1	2
---	---	---	---	---	---

В3.

3	1	4	5	2
---	---	---	---	---

### **Часть 3.**

*Задания со свободным ответом.*

С1. Чем природная экосистема отличается от агроэкосистемы?

Ответ:

- 1) большим биоразнообразием и разнообразием пищевых связей и цепей питания;
- 2) сбалансированным круговоротом веществ;
- 3) продолжительными сроками существования.

С2. Зная правило 10 процентов (правило экологической пирамиды), рассчитайте сколько понадобится фитопланктона, чтобы вырос один кит весом 150 тонн? (пищевая цепь: фитопланктон---зоопланктон---кит)

$$150\,000 \times 10 \times 10 = 15\,000\,000 \text{ кг (15\,000 тонн)}$$

### **Критерии и нормы устного ответа по биологии**

#### **Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема 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, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

#### **Оценка «4» ставится, если ученик:**



1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; 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 внутриспредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.
2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.
4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.
5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.
6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал

**Оценка выполнения лабораторных работ по биологии:**

**Оценка «5» ставится, если ученик:**

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
4. Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:**

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Оценка «3» ставится, если ученик:**

- Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
- Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
- Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);
- Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Оценка «2» ставится, если ученик:**

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

5. Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

**Критерии оценки тестовых заданий с помощью коэффициента усвоения К**

**К = А : Р**, где А – число правильных ответов в тесте

Р - общее число ответов (заданий)

Коэффициент К	Оценка
0,9 - 1	«5»
0,8 – 0,89	«4»
0,7 – 0,79	«3»
Менее 0,7	«2»

**Лист корректировки рабочей программы**

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту

