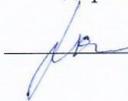


Управление образования администрации Ильинского муниципального района
МБОУ «Чёрмозская средняя общеобразовательная школа им. В. Ершова»

«Согласовано»

Заместитель
директора по УВР

 /О. Б. Романова/
Ф.И.О.

«Утверждено»

Руководитель МБОУ
«ЧСОШ им. В. Ершова»

 /И. Н. Петрова/
Ф.И.О.

Приказ № 66/1 о/д от 31.08.2018

Рассмотрено на заседании МС № 1 от 29.08.2018

**Рабочая программа по учебному предмету
«Биологии»
10 класс**

Учитель биологии
Архипова Т. В.

2018 – 19 уч. год

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании авторской учебной программы: И.Н.Пономарева, О.А.Корнилова, Л.В.Симонова. 10-11 классы.

Согласно рабочей программе на изучение биологии в 10 классе отводится по 1 часу в неделю (34 часа в год).

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 10 класс: базовый уровень– М.: Вентана-Граф, 2015.

Цели программы:

- **освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- **овладение умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- **воспитание** убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;

использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природ

Основные задачи:

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

Содержание программы:

10 КЛАСС

1. Введение в курс общей биологии (6 часов).

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы (наблюдение, измерение, описание и эксперимент). Значение практической биологии.

Экскурсия №1. Многообразие видов в родной природе. Сезонные изменения в живой природе.

Знать/понимать: Уровни организации живого. Критерии живых систем. Содержание и построение курса общей биологии. Основные свойства живой материи. Понятие «биосистема».

Уметь: Объяснять свойства живых организмов, давать характеристику уровням организации живой природы.

2. Биосферный уровень жизни (9 часов).

Учение В.И.Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере.

Гипотезы А.И.Опарина и Дж.Холдейна о возникновении жизни (живого вещества) на Земле. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. Круговороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема.

Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы.

Особенности биосферного уровня организации живой материи.

Среды жизни организмов на Земле. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов.

Л/р №1. Определение загрязнённости атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов.

Знать/понимать: Что такое биосфера. Границы биосферы. Биомассу поверхности суши и Мирового океана. Функции живого вещества. Роль человека в биосфере.

Уметь: Пользоваться научной терминологией. Определять границы биосферы. Характеризовать функции живого вещества. Приводить положительные и отрицательные примеры влияния деятельности человека на биосферу.

3. Биогеоценотический уровень жизни (8 часов).

Биогеоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни. Биогеоценоз, биоценоз и экосистема.

Пространственная и видовая структура биогеоценоза. Типы связей и зависимостей в биогеоценозе.

Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Строение и свойства экосистем.

Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе.

Устойчивость и динамика экосистем. Зарождение и смена биогеоценозов. Сохранение разнообразия экосистем. Экологические законы природопользования.

Л/р №2. Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе.

Знать/понимать: Структуру и функции биогеоценозов. Строение и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Основные пищевые цепи.

Уметь: Пользоваться научной терминологией. Приводить примеры биогеоценозов. Составлять цепи питания.

4. Популяционно-видовой уровень жизни (11 часов).

Вид, его критерии и структура. Популяция как форма существования вида.

История эволюционных идей. Роль Ч.Дарвина в учении об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания.

Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции – синтетическая теория эволюции (СТЭ).

Человек как уникальный вид живой природы. Этапы происхождения и эволюции человека. Гипотезы происхождения человека.

Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация. Биологический прогресс и биологический регресс.

Биоразнообразие – современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия как основа устойчивого развития биосферы. Всемирная стратегия сохранения природных видов.

Особенности популяционно-видового уровня жизни.

Л/р №3. Обнаружение признаков ароморфоза у растений и животных.

Знать/понимать: Эволюционную теорию Ч. Дарвина. Движущие силы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Доказательства эволюции органического мира: сравнительно-анатомические, эмбриологические и палеонтологические. Вид, его критерии. Популяция как структурная единица вида и элементарная единица эволюции. Формирование приспособлений в процессе эволюции. Видообразование: географическое и экологическое. Главные направления эволюции: прогресс и регресс. Пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация.

Уметь: Пользоваться научной терминологией. Характеризовать учение Ч. Дарвина об эволюции, движущие силы эволюции, критерии вида. Иллюстрировать примерами главные направления эволюции. Выявлять ароморфозы у растений, идиоадаптации и дегенерации у животных. На основе знаний движущих сил эволюции, их биологической сущности объяснять причины возникновения многообразия видов живых организмов и их приспособленность к условиям окружающей среды.

Учебно-тематический план:

№ темы	Название темы	Количество часов
	10 класс	
1	Введение в курс общей биологии.	6
2	Биосферный уровень жизни.	9
3	Биогеоценотический уровень жизни.	8
4	Популяционно-видовой уровень жизни.	11
		Итого 34 часа

Требования к уровню подготовки выпускников средней (полной) средней школы

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

Знать/понимать:

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **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; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
- **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- **сравнивать:** биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
- **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).

УМК, литература и другие средства обучения:

1. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 10 класс: базовый уровень – М.: Вентана-Граф, 2015
3. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Л.В. Симонова: Биология: 10 класс: базовый уровень: Методическое пособие: – М.: Вентана-Граф, 2009.
4. Мультимедийные учебные пособия «Умник-ПО «Биология 10-11 классы (молекулярная и клеточная биология)», ООО «Физикон», 2008, « Умник-ПО «Биология 10-11 классы (теория эволюции и основы экологии)», ООО «Физикон», 2008, «Уроки биологии Кирилла и Мефодия. Общая биология. 10 класс».

**Поурочное планирование
«Биология. 10 класс»
(1 час в неделю, всего 34 ч.)**

<i>№ п/п</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Требования к уровню подготовки учащихся (результат)</i>	<i>Вид контроля</i>	<i>ЦОР (цифровые образовательные ресурсы)</i>	<i>Примечания</i>
1.	Содержание и структура курса общей биологии.	Знать комплексные науки с биологией; что такое научное исследование и его этапы. Уметь самостоятельно проводить научное исследование.			
2.	Основные свойства жизни.	Знать свойства живого. Уметь выделять особенности развития живых организмов.	Фронтальный опрос.	http://school-collection.edu.ru/	
3.	Уровни организации живой материи.	Знать уровни организации жизни и элементы, образующие уровень.	Проверочная работа по теме «Основные свойства жизни».		
4.	Значение практической биологии.	Понимать важность теоретических знаний биологии для практической деятельности.			
5.	Методы биологических исследований.	Знать методы изучения окружающей			

		действительности (наблюдение, эксперимент, измерение); приборы, используемые для познания природы (увеличительные, измерительные, лабораторное оборудование). Уметь выполнять не сложные наблюдения; составлять рассказы природоведческого содержания, используя результаты наблюдений.			
6.	Экскурсия "Многообразие видов в родной природе. Сезонные изменения в живой природе".	Находить представителей разных царств в природе своей местности. Объяснять осенние изменения в живой природе.			
7.	Учение о биосфере.	Знать основных положения учения о биосфере В.И.Вернадского. Выделять границы биосферы.	Фронтальный опрос.	http://school-collection.edu.ru/	
8.	Происхождение вещества. Функции живого вещества.	Знать и приводить примеры роли живого вещества в биосфере.	Индивидуальный опрос.		
9.	Биологическая эволюция в развитии биосферы.	Уметь выделять основные этапы биологической эволюции. Знать, какое значение для преобразования биосферы они имеют.	Проверочная работа по теме «Учение о биосфере».		
10.	Биосфера как глобальная экосистема.	Уметь грамотно объяснить процессы взаимосвязей, происходящих в глобальной системе.			
11.	Круговорот веществ в природе.	Знать основные круговороты веществ в природе. Уметь грамотно объяснить процессы взаимосвязей, происходящих в глобальной системе.	Сообщения по теме.		
12.	Человек как житель биосферы.	Применять экологические знания в практической деятельности человека.			
13.	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.	Уметь характеризовать (описывать) биосферный уровень организации жизни и его роль в обеспечении жизни на Земле.			

14.	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	Понимать, как деятельность человека влияет на преобразование биосферы.	Индивидуальный опрос.		
15.	Экологические факторы и их значение.	Знать терминологию по теме, приводить примеры и объяснять механизмы влияния различных экологических факторов на организмы.		http://school-collection.edu.ru/	
16.	Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	Уметь характеризовать (описывать) биогеоценозический уровень организации жизни и его роль в природе.	Индивидуальный опрос.		
17.	Биогеоценоз как биосистема и экосистема.	Объяснять, почему биогеоценоз является биосистемой.	Фронтальный опрос.		
18.	Строение и свойства биогеоценоза.	Знать структурные и функциональные компоненты биогеоценоза. Характеризовать свойства биогеоценоза.		http://school-collection.edu.ru/	
19.	Совместная жизнь видов (популяций) в биогеоценозе.	Знать приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах. Приводить соответствующие примеры.		Диск «Умник-ПО «Биология 10-11 классы (теория эволюции и основы экологии)», ООО «Физикон».	
20.	Причины устойчивости биогеоценозов.	Характеризовать устойчивое и неустойчивое состояние биогеоценоза. Выявлять причины, приводящие к неустойчивости биогеоценозов.	Проверочная работа по теме «Строение и свойства биогеоценоза».		
21.	Зарождение и смена биогеоценозов.	Знать понятие «сукцессия», перечислять и характеризовать стадии развития биогеоценозов и типы сукцессий.	Индивидуальный опрос.	http://school-collection.edu.ru/	
22.	Сохранение разнообразия биогеоценозов.	Знать причины вымирания видов в природе. Предлагать пути решения данной проблемы.			
23.	Экологические законы природопользования.	Понимать, как теоретические знания экологии влияют на деятельность человека в природе.			
24.	Вид, его критерии и структура.	Уметь характеризовать (описывать) популяционно-видовой			

		уровень организации жизни и его роль в природе. Знать определение вида и его критерии. Уметь характеризовать виды по критериям.			
25.	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система.	Знать определение популяции, современное учение о популяции. Понимать природу генетических изменений на уровне популяции.			
26.	Популяция как основная единица эволюции.	Понимать значение популяции как основной единицы эволюции.	Фронтальный опрос.		
27.	Видообразование - процесс увеличения видов на Земле.	Знать причины и типы видообразования. Понимать значение изоляции в видообразовании.			
28.	Этапы происхождения человека.	Уметь составлять генеалогическое древо вида Человек разумный. Знать этапы происхождения человека.	Проверочная работа по теме «Этапы происхождения человека».	http://school-collection.edu.ru/	
29.	Человек как уникальный вид живой природы.	Понимать уникальность вида Человек разумный, его биосоциальную природу.			
30.	История развития эволюционных идей.	Знать предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина. Объяснять важность значения трудов Ж.Б.Ламарка для формирования эволюционной теории.		Диск «Умник-ПО «Биология 10-11 классы (теория эволюции и основы экологии)», ООО «Физикон».	
31.	Современное учение об эволюции.	Знать положения современного учения об эволюции.			
32.	Результаты эволюции и её основные закономерности.	Перечислять результаты эволюции. Уметь приводить примеры адаптаций.	Индивидуальный опрос.		
33.	Основные направления эволюции.	Знать и характеризовать направления и пути эволюции.	Проверочная работа по теме «Результаты эволюции и её основные закономерности».	Диск «Умник-ПО «Биология 10-11 классы (теория эволюции и основы экологии)», ООО «Физикон».	
34.	Особенности популяционно-видового уровня жизни. Всемирная стратегия охраны природы.	Уметь характеризовать (описывать) популяционно-видовой уровень организации жизни и его роль в природе. Знать законы рационального природопользования.			

Формы и средства контроля.

На уроках биологии используются следующие виды контроля: - предварительный (определение уровня базовых знаний перед изучением темы); - текущий (выявление объёма, глубины и качества восприятия учебного материала); - тематический (проверка прочности усвоения полученных знаний через более продолжительный период времени); итоговый (выявление степени усвоения знаний раздела, нескольких тем) Формы контроля знаний учащихся по биологии: - устная проверка знаний; - фронтальная устная проверка; - тестирование - лабораторная работа Приложение.

Критерии и нормы оценки знаний и умений учащихся по биологии.

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. 4. 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. Наличие 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. Наличие 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. Дает 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 внутрисубъектные 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. 1. 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. 2. 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.

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: Нет ответа.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за наблюдением объектов.

Оценка «5» ставится, если ученик: 1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. 2. Выделяет существенные признаки у наблюдаемого объекта, процесса. 3. Грамотно, логично оформляет результаты своих наблюдений, делает обобщения, выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик: 1. Правильно проводит наблюдение по заданию учителя. 2. Допускает неточности в ходе наблюдений: при выделении существенных признаков у

наблюдаемого объекта, процесса называет второстепенные. 3. Небрежно или неточно оформляет результаты наблюдений.

Оценка "3" ставится, если ученик: 1. Допускает одну-две грубые ошибки или неточности в проведении наблюдений по заданию учителя. 2. При выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта, процесса называет лишь некоторые из них. 3. Допускает одну-две грубые ошибки в оформлении результатов, наблюдений и выводов.

Оценка «2» ставится, если ученик: 1. Допускает три-четыре грубые ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя. 2. Неправильно выделяет признаки наблюдаемого объекта, процесса. 3. Допускает три-четыре грубые ошибки в оформлении результатов наблюдений и выводов.

Оценка «1» ставится в случае: 1. Нет ответа.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин. Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин. Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов. Примечание. Оценки с анализом умений и навыков проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

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. Недочётам и 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.