

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Арбузовская средняя общеобразовательная школа
имени кавалера ордена Мужества майора Попова С.Н.»

«Согласовано» Заместитель директора по УВР 30. 08. 2023г. _____М.В.Околелова	«Утверждаю» Директор МБОУ «Арбузовская СОШ» _____ С.В.Саблина Приказ № 130 от 30.08.2023г.
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

Биология 11 класс

Среднее общее образование

2023 – 2024 учебный год

Составила:
Голубева Людмила Викторовна,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

ст. Арбузовка
2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основании следующих нормативных документов:

1. Программа по биологии для 10 – 11 классов, углубленный уровень. Авторы В.Б.Захаров, А.И.Цибулевский
Издательство М., Дрофа, 2017
2. Положение о разработке рабочей программы, принятой на педагогическом совете.
3. Образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Арбузовская СОШ»
4. Учебный план МБОУ «Арбузовская СОШ» на 2023– 2024уч.г.

Для реализации данной программы используется учебно-методический комплекс, утверждённый приказом директора ОУ, стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста», утвержденный распоряжением Министерства просвещения Российской Федерации от 12 января 2021 г. № Р-6. Стандартный комплект оборудования Центра «Точка роста» обеспечивает реализацию системно-деятельностного подхода в формировании естественно-научной грамотности через вовлечение обучающихся в практическую деятельность по проведению наблюдений и опытов.

Цели и задачи, решаемые при реализации рабочей программы согласованные с целями образовательной программы
цели обучения:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

Задачи обучения:

- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы.

Учебный курс «Биология», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях учащихся, полученных при изучении биологических дисциплин в 5-9 классах средней школы. Изучение предмета также основывается на знаниях, приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Для углубления знаний и расширения кругозора учащихся рекомендуются экскурсии по следующим темам и разделам: «Основы генетики и селекции», «Многообразии живого мира», «Развитие органического мира», «Приспособленность организмов к условиям существования как результат действия естественного отбора», «Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии», «Бионика». С этой же целью предусмотрены демонстрации.

В программе сформулированы основные понятия, требования к знаниям и умениям по каждому разделу. В конце каждого раздела обозначены межпредметные связи курса «Общая биология» с другими изучаемыми предметами.

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 обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

Сущность **компетентностного подхода** состоит в применении полученных знаний в практической деятельности и повседневной жизни, в формировании универсальных умений на основе практической деятельности.

Формы организации образовательного процесса:

Общеклассные формы: урок, собеседование, консультация, практическая работа, программное обучение, зачетный урок.

Групповые формы: групповая работа на уроке, групповой практикум, групповые творческие задания.

Индивидуальные формы: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий, работа с обучающими программами за компьютером.

Методы обучения: словесные - рассказ, беседа; наглядные - иллюстрации, демонстрации как обычные, так и компьютерные; практические — выполнение практических работ, самостоятельная работа со справочниками и литературой (обычной и электронной), самостоятельные письменные упражнения, самостоятельная работа за компьютером.

Технологии обучения:

Дифференцированное, модульное, проблемное, развивающее, разноуровневое обучение; классно-урочная технология обучения, групповая технология обучения, игровая технология (дидактическая игра).

Виды и формы контроля:

Формы контроля знаний: контрольные работы, проверочные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; уроки – зачёты; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

Ожидаемый результат изучения курса – знания, умения, опыт, необходимые для построения индивидуальной образовательной траектории в школе и успешной профессиональной карьеры по ее окончании..

Количество учебных часов в год, неделю, на которое рассчитано преподавание предмета

- Рабочая программа предназначена для изучения биологии в 11 классе основной общеобразовательной школы по учебнику «Биология. Общая биология.11 класс», профильный уровень, авторы В.В.Захаров, С.Г.Мамонтов, Н.И. Сонин. Москва «Дрофа», 2017г. На изучение курса биологии выделено 102 часа, 3 ч в неделю.

Планируемые результаты

Личностные результаты:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к биологии как элементу общечеловеческой культуры;

- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к обоснованному выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация своей образовательной деятельности на основе личностно ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, к учителю, к авторам открытий и изобретений, к результатам обучения.

Метапредметные результаты:

- приобретение и закрепление навыков эффективного получения и освоения учебного материала с использованием учебной литературы (учебников и пособий), на лекциях, семинарских и практических занятиях;
- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между альтернативными фактами и гипотезами, выдвинутыми для их объяснения, между теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примере выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки этих гипотез, на примере разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать содержание текста;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное аргументированное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;

Предметные результаты, формируемые при изучении предмета «биология»:

- Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях и примерах их применения на практике;
- Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- Владение основными методами научного познания, биологических исследованиях живых организмов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
- Сформированность системы знаний, соответствующих уровню развития современной науки биология и направлениям развития современных биотехнологий в концепции НТИ;
- Сформированность умений исследовать, анализировать и систематизировать биологические объекты и системы, умение объяснять закономерности биологических процессов и явлений;
- Моделировать и прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
- Владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- Владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- Владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- Сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать теоретические и практические биологические задачи;
- Владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- Сформированность убеждённости в необходимости соблюдения этических, биоэтических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.
- Сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- Сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения;

- Овладение системой базовых и углубленных знаний, отражающих вклад биологии в формирование современной научной картины мира;
- Овладение умениями информационной переработки прочитанных и прослушанных научных биологических текстов и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, использовать для написания НИР;
- Осуществлять самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой достоверной научной информации, отбирать и анализировать полученную информацию, переводить её в текстовый формат;
- Умение анализировать научный биологический текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять степень её достоверности;
- Осуществлять выбор научной темы, определять цель и подбирать материал для публичного выступления, сопровождаемого презентацией;
- Сформированность умений реализации проектной и исследовательской деятельности.

Ученик на углубленном уровне научится:

- оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и современной деятельности людей;
- оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;
- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно- исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу с, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;
- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать вывод об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза, в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла.

Ученик на углублённом уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить

эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;

- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественнонаучного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- моделировать изменение экосистем под влиянием различных факторов окружающей среды;
- выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни, для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет

Основные виды учебной деятельности учащихся (познавательные, регулятивные, коммуникативные универсальные учебные действия), развиваемые в ходе занятий, подробно описаны в рабочей программе по биологии для 10 - 11 кл. (углубленный уровень), разработанной к учебникам *Общая биология, 10-11 классы, (углубленный уровень)*, В.Б. авторы: Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сони́на, Е.Т. Захаровой, В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой (М.: Дрофа, 2020)

Содержание тем учебного предмета

Тема №	Название темы	Количество часов
1	Раздел 1 Часть I. Учение об эволюции органического мира <i>Раздел 1.</i> Закономерности развития живой природы. Эволюционное учение	26
2	<i>Раздел 2.</i> Макроэволюция. Биологические последствия приобретения приспособлений	23
3	Часть II. Развитие органического мира <i>Раздел 3.</i> Развитие жизни на Земле	11
4	<i>Раздел 4.</i> Происхождение человека	10
5	Часть III. Взаимоотношения организма и среды <i>Раздел 5.</i> Биосфера, ее структура и функции	5

6	<i>Раздел 6.</i> Жизнь в сообществах. Основы экологии	11
7	<i>Раздел 7.</i> Биосфера и человек. Ноосфера	9
8	<i>Раздел 8.</i> Бионика	6
	Резерв	1
	Итого	102

Тематическое планирование

№ п/п	Название раздела, темы, количество часов	Примечание
Часть I. Учение об эволюции органического мира		
Раздел 1. Закономерности развития живой природы. Эволюционное учение 26 ч.		
1	История представлений о развитии жизни на Земле	
2	История представлений о развитии жизни на Земле	
3	История представлений о развитии жизни на Земле	
4	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина	
5	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина	
6	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе	
7	Учение Ч. Дарвина об искусственном отборе	
8	Учение Ч. Дарвина об естественном отборе	
9	Учение Ч. Дарвина об естественном отборе	
10	Всеобщая индивидуальная изменчивость, избыточная численность потомства и ограниченность ресурсов	
11	Всеобщая индивидуальная изменчивость, избыточная численность потомства и ограниченность ресурсов	
12	Формы борьбы за существование и естественный отбор	
13	Образование новых видов	
14	Вид. Критерии и генетическая целостность вида	П.р №1..Сравнение видов по морфологическому критерию.
15	Популяционная структура вида	
16	Материал для естественного отбора. Эволюционная роль	

	мутаций	
17	Генетические процессы в популяциях	
18	Формы естественного отбора. Движущий отбор	
19	Стабилизирующий отбор	
20	Разрывающий, или дизруптивный, отбор	
21	Половой отбор	
22	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора	
23	Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных	
24	Забота о потомстве	
25	Физиологические адаптации. Относительный характер приспособленности организмов	П.р.№2. Описание приспособленности организма и ее относительного характера
26	Видообразование как результат микроэволюции	
	Раздел 2. Макроэволюция. Биологические последствия приобретения приспособлений (23 ч)	
27	Главные направления биологической эволюции	
28	Главные направления биологической эволюции	
29	Главные направления биологической эволюции	
30	Биологический прогресс и биологический регресс	
31	Биологический прогресс и биологический регресс	
32	Пути достижения биологического прогресса	
33	Пути достижения биологического прогресса	
34	Результаты эволюции.	
35	Результаты эволюции	
36	Результаты эволюции	
37	Результаты эволюции	
38	Обобщение на тему «Главные направления биологической эволюции»	
39	Макроэволюция.	
40	Арогенез, сущность ароморфных изменений и их роль в эволюции	
41	Возникновение крупных систематических групп живых	

	организмов	
42	Аллогенез и прогрессивное приспособление к определенным условиям существования	
43	Катагенез как форма достижения биологического процветания групп организмов	
44	Результаты эволюции	
45	Результаты эволюции	
46	Результаты эволюции	
47	Значение работ А. Н. Северцова	
48	Правила эволюции	
49	Зачет по теме «Макроэволюция. Биологические последствия приобретения приспособлений»	
Часть II. Развитие органического мира		
Раздел 3. Развитие жизни на Земле(11 ч)		
50	Развитие жизни в архейской и протерозойской эре	
51	Развитие жизни в архейской и протерозойской эре	
52	Развитие жизни в палеозойской эре	
53	Развитие жизни в палеозойской эре	
54	Развитие жизни в палеозойской эре	
55	Развитие жизни в мезозойской эре	
56	Развитие жизни в мезозойской эре	
57	Развитие жизни в мезозойской эре	
58	Развитие жизни в кайнозойской эре	
59	Развитие жизни в кайнозойской эре	
60	Развитие жизни в кайнозойской эре	
Раздел 4. Происхождение человека (10 ч)		
61	Положение человека в системе живого мира	
62	Эволюция приматов	
63	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди	
64	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди	

65	Стадии эволюции человека: древнейший человек, древний человек, первые современные люди	
66	Популяционная структура вида <i>Homo sapiens</i>	
67	Развитие членораздельной речи. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека	
68	Современный этап эволюции человека	
69	Современный этап эволюции человека	
70	Повторительно - обобщающий урок по теме	
Часть III. Взаимоотношения организма и среды		
Раздел 5. Биосфера, ее структура и функции (5 ч)		
71	Структура биосферы	
72	Структура биосферы	
73	Круговорот веществ в природе	
74	Круговорот веществ в природе	
75	Круговорот веществ в природе	
Раздел 6. Жизнь в сообществах. Основы экологии (11 ч)		
76	История формирования сообществ живых организмов	
77	История формирования сообществ живых организмов	
78	Биогеография. Основные биомы суши	
79	Биогеография. Основные биомы суши	
80	Взаимоотношения организма и среды	П.р. №3. Изучение и описание экосистем своей местности
81	Взаимоотношения организма и среды	П.р. №4. Составление пищевых цепей.
82	Формы взаимоотношений между организмами	
83	Позитивные отношения — симбиоз: кооперация, мутуализм, комменсализм.	
84	Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция.	
85	Происхождение и эволюция паразитизма	
86	Нейтральные отношения — нейтрализм.	
Раздел 7. Биосфера и человек. Ноосфера (9 ч)		
87	Воздействие человека на природу в процессе становления	

	общества	
88	Воздействие человека на природу в процессе становления общества	
89	Природные ресурсы и их использование	
90	Природные ресурсы и их использование	
91	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	
92	Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды	П.р.№5. Оценка антропогенных изменений в природе.
93	Охрана природы и перспективы рационального природопользования	
94	Охрана природы и перспективы рационального природопользования	
	Раздел 8. Бионика (6 ч)	
95	Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных.	
96	Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных	
97	Формы живого в природе и их промышленные аналоги	
98	Формы живого в природе и их промышленные аналоги	
99	Повторение пройденного материала	
100	Заключительный урок	
101	Резервное время	
102	Резервное время	

Описание учебно-методического обеспечения Рабочей программы

- В. Б. Захарова, С. Г. Мамонтова, Н. И. Сониная, Е. Т. Захарова Биология. Общая биология. 11 класс Углубленный уровень М.: Дрофа, 2020
- Мишакова В.Н. Биология 11кл: методическое пособие к учебнику И.Б. Агафоновой, В. И. Сивоглазова «Биология .11 класс. Базовый и углубленный уровни \ В.Н. Мишакова, И.Б Агафонова ,В. И. Сивоглазов -М.: Дрофа ,2019 .-208 .- (Российский учебник).

Материально-техническое обеспечение:

- 1.Комплект таблиц по общей биологии.
2. Электронное наглядное пособие «Биология».
- 3.Набор микропрепаратов по общей биологии.
- 4.Палеонтологическая коллекция.
- 5.Комплект муляжей «Результат искусственного отбора на примере культурных растений».
- 6.Набор моделей «Ископаемые животные».
- 7.Биологическая микролаборатория.
- 8.Цифровой микроскоп.
- 9.Цифровые образовательные ресурсы.
- 10.Гербарии по общей биологии.
- 11.Портреты ученых-биологов

НОРМЫ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Оценивание устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся 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 применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

- 3) 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;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 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.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,
4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. 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.

Отметка "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. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или 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.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оператор ЭДО ООО "Компания "Тензор"

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "АРБУЗОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ШКОЛА ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА МУЖЕСТВА МАЙОРА ПОПОВА С.Н.",**
САБЛИНА СВЕТЛАНА ВЛАДИМИРОВНА, Директор

23.09.23 08:47
(MSK)

Сертификат 00C59B925B52437E75EBFEEC03B8A750B5