

Раздел 1. Пояснительная записка

Нормативно-правовое обеспечение программы по предмету «Биология»

**1.** Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. В силу с 01.09.2022)

**2.** **Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17.05.2012 г. №413 (ред.от– от 12.08 2022, Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480)**

**3**. **Письмо Минобразования Ростовской области от 20.05.2022 г №24/3.1 - 8923 «Рекомендации по составлению учебного плана образовательных организаций, реализующих основные образовательные программы начального общего, основного общего, среднего общего образования, расположенных на территории Ростовской области» на 2022-2023 учебный год.**

**4.** **Приказ Министерства просвещения РФ от 20.05.2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность (с изм. приказ Минпросвещения России от 23.12.2020 №766)**

**5.** **СП 3.1/2.4.3598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодёжи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID – 19) (Зарегистрировано в Минюсте России 03.07.2020 №58824)**

**6.** **Областной закон от 14.11.2013 г. №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в ред. от 29.06.2022 г. №362-ЗС)**

**7. Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ Конзаводской СОШ № 2 на 2022- 2023 учебный год, пр. от 16.08.2022 г. №136**

**8.Примерная программа по «Биологии 11 класс» под редакцией Д.К.Беляева и Г.М.Дымщица, просвещение 2020 г.**

**9. Программа «Биология 11 класс» , автор - под редакцией Д.К.Беляева и Г.М.Дымщица, просвещение 2020 г.**

Программа курса составлена на основе Федерального государственного Образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010г. №1897, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с Примерной программой по биологии для 10-11х классов (2018г., стандарты второго поколения), рабочей программы Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц 2020г

2.Цели и задачи курса 11 класса:

Изучение биологии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

* освоение знаний о биологических системах (клетка, организм); 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; 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 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.

3. Место учебного предмета

Согласно учебному плану МБОУ Конзаводской СОШ №2 на 2021-2022 учебный год рабочая программа предусматривает обучение биологии в 11классе в объёме 68 часов за год , т.е. 2 часа в неделю (1час обязательный и 1 час-часть формируемая участниками образовательных отношений). По факту 66 часов.22.02. (24.02) – Экосистема: устройство и динамика, 10.03(08.03) – Влияние человека на экосистемы. Эти часы будут уплотнены и проведены одним часом.

Для реализации целей используется учебник «Биология-11класс» (Д.К.Беляев, Г.М.Дымшиц 2020г). Данный учебник входит в линию учебников по биологии для средней школы, создан на основе оригинальной программы под руководством В.В.Пасечника. Данная линия учебников построена по концентрическому принципу. Учебник для 10-11 классов посвящён проблемам общей биологии, которые освещены в нём более глубоко и подробно, чем в учебнике 9- 10 классах, где обучающиеся впервые познакомились с ними, с учётом последних достижений в различных областях биологической науки.

Цели и задачи, решаемые в процессе обучения биологии в школе:

* формирование у обучающихся естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
* формирование у обучающихся экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
* приобретение обучающихся опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
* воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности обучающихся 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 обучающегося и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутрипредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

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

Программа курса «Биология» для обучающихся 11 классов ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности; развитие индивидуальных способностей учащихся; формирование современной картины мира в их мировоззрении.

4.Ценностные ориентиры содержания учебного предмета

Познавательные ценности - изучение природы, признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процессе познания как извечного стремления к истине.

Ценности труда и быта - формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределиться с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Коммуникативные ценности - процесс общения, грамотная речь; воспитание стремления у обучающихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Нравственные ценности – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека.

Эстетические ценности - предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

5.Планируемые результаты изучения курса

Личностные результаты

* реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
* признания высокой ценности жизни во всех её проявлениях, здоровья своего и других людей, реализация установок здорового образа жизни;
* сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

Метапредметные результаты

* овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения; структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
* умение работать с информацией: самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернет); проводить анализ и обработку информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
* способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* овладение коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии.

Предметные результаты освоения биологии на базовом уровне

1. В познавательной сфере:

* характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В.И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, Т. Моргана; закономерностей изменчивости; вклада выдающихся учёных в развитие биологической науки;
* выявление существенных свойств живых организмов (наследственность, изменчивость, рост, развитие, раздражимость, обмен веществ и энергии);
* обоснование признаков биологических объектов (клеток и организмов растений, животных и бактерий, организма человека, вида, экосистемы, биосферы); характеристика вирусов как неклеточной формы жизни;
* понимание процессов, происходящих в живых системах (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);
* объяснение роли биологии в формировании мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотиков на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; причины эволюции, изменяемости видов, устойчивости и смены экосистем;
* приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;
* умение пользоваться биологической терминологией и символикой;
* решение элементарных биологических задач; составление схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
* описание особей по морфологическому критерию;
* выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности и на биологических моделях;
* сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы; зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

* анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников;
* оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

3. В сфере трудовой деятельности:

* овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов;
* соблюдение правил безопасности работы с лабораторным оборудованием и биологическими объектами.

4. В сфере физической деятельности:

* обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде.

5. В эстетической сфере:

* развитие эмоционального и эстетического восприятия объектов живой природы.

5. Ведущие технологии обучения, методы, формы, используемые на уроках биологии.

Для реализации познавательной и творческой активности обучающегося в учебном процессе используются современные образовательные технологии, дающие возможность повышать качество образования, более эффективно использовать учебное время и снижать долю репродуктивной деятельности обучающихся за счет снижения времени, отведенного на выполнение домашнего задания. Основными образовательными технологиями, которые можно положить в основу изучения биологии, являются :

Деятельностный подход реализуется на основе максимального включения в образовательный процесс практического компонента учебного содержания - лабораторных работ.Личностно-ориентированный подход предполагает наполнение программ учебным содержанием, значимым для каждого обучающего в повседневной жизни, важным для формирования адекватного поведения человека в окружающей среде.

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

Информационная - выражается в умениях самостоятельно искать, интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию, использовать полученную информацию в своей деятельности, представлять её в различных формах и на различных носителях;

Самообразовательная – выражается в готовности человека к непрерывному самообразованию, саморазвитию, личностному росту;

Коммуникативная - выражается в умениях вступать в контакт с любым типом собеседника, слушать, проявляя уважение и терпимость к чужому мнению, высказывать и тактично отстаивать собственное мнение;

Кооперативная - выражается в умениях взаимодействовать, находить партнёров для групповой и парной деятельности, осуществлять коллективное целеполагание, планирование, подведение итогов, самооценку коллективной деятельности;

Проблемная – выражается в умениях самостоятельно выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения проблем, оценивать степень разрешения проблемы.

Природоведческие и валеологические (предметные) компетентности: заключаются в наличии опыта ориентации и экологической деятельности в природной среде; знании и умении применять правила поведения в экстремальных ситуациях: во время грозы, наводнения, пожара, при встрече с опасными животными, насекомыми; стремлении позитивно относиться к своему здоровью; владеть способами физического самосовершенствования, эмоциональной саморегуляции, самоподдержки и самоконтроля; владении элементами психологической грамотности и поведения в обществе.   
Методы организации познавательной деятельности и опыта общественного поведения:  
- методы организации учебной работы:  
а) рассказ, беседа, диалог, самостоятельная работа ( парная, групповая, индивидуальная), работа с книгой;  
б) анализ, сравнение, обобщение  
- методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-

познавательной деятельности:  
в) опросы - устный, письменный, групповой, индивидуальный;  
 Ведущие формы работы:  
- индивидуальная

- парная

- дифференцированная

- работа с учебником.

6. Содержание учебного материала.

I.Основы учения об эволюции. 19 часов

Развитие эволюционных представлений.

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и изменчивости живой природы. Работы К.Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. Первые русские эволюционисты.

Предпосылки возникновения учения Ч.Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч.Дарвина. Учение Ч.Дарвина об искусственном и естественном отборе. Вид – эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Синтез генетики и классического дарвинизма. Эволюционная роль мутаций.

Генетические процессы в популяциях. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора.

Микроэволюция. Современные представления о видообразовании. Пути и скорость видообразования: географическое и экологическое видообразование. Эволюционная роль модификаций, физиологические адаптации. Темпы эволюции.

Главные направления эволюционнго процесса. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм; правила эволюции групп организмов. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Возникновение жизни на Земле.

Мифологические представления. Первые научные попытки объяснения сущности и процесса возникновения жизни. Опыты Ф.Реди, эксперименты

Л.Пастера. Теории вечности жизни. Материалистическое представления о возникновении жизни на Земле. Предпосылки возникновения жизни на Земле: космические и планетарные предпосылки; первичная атмосфера и эволюция химических элементов, неорганических и органических молекул на ранних этапах развития Земли. Современные представления о возникновении жизни; теория А.И.Опарина. Теории происхождения протобиополимеров. Эволюция протобионтов: формирование внутренней среды,, появление катализаторов органической природы. Начальные этапы биологической эволюции: возникновение фотосинтеза, эукариот, полового процесса и многоклеточности.

Основы селекции и биотехнологии часов.7 часов

Развитие жизни на Земле. 7 часов.

Развитие жизни на Земле в архейскую и протерозойскую эру. Первые следы жизни на Земле. Появление всех современных типов беспозвоночных животных. Первые хордовые. Развитие водных растений.

Развитие жизни на Земле в палеозойскую эру. Эволюция растений: появление первых сосудистых растений: папоротники, семенные папоротники, голосеменные растения. Возникновение позвоночных (рыб, земноводных, пресмыкающихся).

Развитие жизни на Земле в мезозойскую эру. Появление и распространение покрытосеменных. Возникновение птиц и млекопитающих. Вымирание древних голосеменных растений и пресмыкающихся.

Развитие жизни в кайнозойскую эру. Появление и распространение, развитие цветковых растений; многообразие насекомых. Развитие плацентарных млекопитающих, появление хищных. Появление приматов, первых представителей семейства Люди. Четвертичный период: эволюция млекопитающих, развитие приматов, направления эволюции человека и человекообразных обезьян.

Происхождение человека. Антропогенез.

Место человека в природе. Систематическое положение вида в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции человека: древнейший человек, первые современные люди.

Свойства человека как биологического вида. Популяционная структура вида; человеческие расы, расообразование, единство происхождения рас.

Свойства человека как биосоциального существа. Движущие силы антропогенеза. Ф.Энгельс о роли труда в процессе превращения обезьяны в человека. Развитие членораздельной речи, сознания и общественных отношений в становлении человека. Взаимоотношение социального и биологического в эволюции человека.

Антинаучная сущность «социального дарвинизма» и расизма. Ведущая роль законов общественной жизни в социальном прогрессе человечества. Биологические свойства человеческого общества.

II. Основы экологии и учения о биосфере.20 часов.

Экосистемы.

История формирования сообществ живых организмов. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещённости, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ. Интенсивность действия факторов среды, ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости.

Биотические факторы среды. Цепи и сети питания. Экологические пирамиды чисел, биомассы, энергии. Смена биогеоценозов (биоценозов). Причины смены, формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами. Позитивные отношения: симбиоз, кооперация. Мутуализм, комменсализм. Антибиотические отношения: хищничество, паразитизм, конкуренция. Нейтральные отношения – нейтрализм.

Биосфера. Охрана биосферы.

Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы: литосфера, гидросфера, атмосфера. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу, биокосное и косное вещество биосферы (В.И.Вернадский). Круговорот веществ в природе.

Человек и биосфера. 8 часов.

Антропогенные факторы воздействия на биоценозы (роль человека в природе). Проблемы рационального природоиспользования, охраны природы: защита от загрязнения, сохранение эталонов и памятников природы, обеспечение природными ресурсами населения планеты. Меры по образованию экологических комплексов, экологическое образование. Использование человеком в хозяйственной деятельности принципов организации растений и животных. Формы живого в природе и их промышленные аналоги.

III. Обобщение и итоговое повторение учебного материала IX – X кл. 7 часов

Требования к уровню подготовки.

Обучающиеся должны знать:

- основные свойства живой материи и методы её изучения;

- уровни организации жизни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный, их характеристики;

- основные закономерности эволюции и её результаты;

- особенности антропогенного воздействия на природу и его последствия;

- место человека в ноосфере.

Обучающиеся должны уметь:

- выявлять основные компоненты каждого уровня жизни;

- раскрывать содержание основных биологических понятий и терминов;

- готовить микропрепараты и работать с микроскопом;

- пользоваться научно-популярной и периодической литературой;

- участвовать в мероприятиях по охране природы;

- самостоятельно работать со всеми компонентами учебника и другими источниками информации.

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне обучающийся 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, изменяемости 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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.

7. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А. Общая биология 10-11класс. Учебник. - М: Дрофа, 2018г.
2. Программа по биологии для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев. Министерство образования РФ. – М: Дрофа, 2018.
3. Тематическое и поурочное планирование по биологии 10-11класс. К учебнику А.А.Каменского, Е.А.Криксунова, В.В.Пасечника «Общая биология. 10-11кл.» - М: Дрофа, 2018.
4. Оценка качества подготовки выпускников средней (полной) школы по биологии. Министерство образования РФ. – М: Дрофа, 2018
5. Иванова Т.В. Тесты по биологии 6-11 класс. – М: Астрель, 2018.
6. Кириленко А.А. Биология. Сборник задач по генетике.- Р. н/Д., Легион, 2018.
7. Кучменко В.С. Оценка качества подготовки выпускников средней школы. – М: Дрофа, 2018.
8. Кириленко А.А. Биология. Подготовка к ЕГЭ-2015. – Р. н/Д., Легион, 2017.

Оборудование кабинета.

1.Ученические столы двухместные с комплектом стульев.

2.Стол учительский.

3.Компьютерный стол.

4.Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов,пособий.

5.Настенная доска с держателями для таблиц и карт.

Технические средства

1.Персональный компьютер.

2.Мультимедийный проектор.

3.Сканер,принтер.

4.Телевизор.

Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование

1.Цифровая лаборатория.

2.Микроскопы.

3.Таблицы: «Молекулярный уровень», «Цитология», «Биоценоз», «Биогеоценоз».

Информационное обеспечение

1.Интернет-ресурсы,соответствующие тематике программы по биологии:

<http://school-collection.edu.ru(Единая> образовательная коллекция ЦОР)

<http://www.openclass.ru/collection>

<http://youtube.com> Видио-уроки по биологии

<http://metodisty.ru> Видио-уроки по биологии

900igr.net Презентации по биологии

Критерии и нормы оценивания.

Оценка устного  ответа обучающихся

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 внутри предметные 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 обучающийся:   
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 обучающийся:   
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 обучающийся:   
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 обучающийся:   
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 обучающийся:   
1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.   
2. Допустил не более одного недочета.   
Отметка "4" ставится, если обучающийся 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 обучающийся 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 обучающийся:   
1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".   
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

Порядок выставления текущих отметок в 11 классе наряду с оцениванием обучающихся по признакам успешности используется 5 – бальная система оценивания, при этом отметка «1» не используется.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Максимальный уровень | 86 – 100 % | «5» |
| Повышенный уровень | 66 – 85 % | «4» |
| Базовый уровень | 51 – 65 % | «3» |
| Формальный уровень | 31 – 50 % | «2» |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНА   |  | | --- | | Протокол заседания методического объединения естественно-научного цикла | | от 16.08. 2022 года № 1  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Е.Р. Харцизова  подпись руководителя МО (ФИО) | | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УМР  С.К.Шахбанова Ф.И.О.  (подпись)  «16» августа 2022г  (дата) |