


федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«СОГЛАСОВАНО»:

Начальник отдела по профориентационной
работе и довузовскому образованию

 Борисов О.А.
(подпись) (Фамилия И.О.)

«09» 09 2021 г.

«УТВЕРЖДАЮ»:

Проректор по учебной работе



 Чернышев Н.
(подпись)

(Фамилия И.О.)

«09» 09 2021 г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая)
программа**

естественно-научная, социально-педагогическая
направленность программы

Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия
наименование программы

продвинутый
уровень сложности программы

очная форма с использованием
дистанционных образовательных технологий
форма обучения

Возраст обучающихся - от 15 лет
Общая трудоемкость - 630 часов
Срок реализации программы - 7,5 месяцев

Автор(ы)/ составитель(и):

ФИО, должность

Мишакова В.Н., к.п.н., доцент, ст. педагог дополнительного образования

Хачина Р.М., ст. педагог дополнительного образования

Смирнова А.В., ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021 г.

СОДЕРЖАНИЕ

- Пояснительная записка
- 1 Цель и задачи
 - 2 Требования к результатам освоения содержания программы
 - 3 Кадровое обеспечение реализации программы
 - 4 Материально-техническое обеспечение программы
 - 5 Учебный план
 - 6 Календарный учебный график
 - 7 Рабочая(-ие) программа (-ы) дисциплины (предмета, модуля)

Пояснительная записка

Нормативно-правовая база программы

Настоящая дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия» разработана с учетом Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»; СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей».

Направленность программы - социально-педагогическая и естественно-научная.

Уровень сложности освоения программы – содержание программы ориентировано на программу 11 класса продвинутого уровня.

Адресат программы.

Программа адресована обучающимся/выпускникам общеобразовательных организаций, учреждений среднего профессионального образования, высшего образования; лицам, желающим успешно подготовиться к сдаче ЕГЭ/вступительных испытаний традиционной формы.

Принцип набора - свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний, а также к уровню развития поступающего. Принимаются все желающие без конкурсного отбора.

Наполняемость групп – 12-15 человек.

Объем программы – 630 часов.

Форма организации учебного процесса – групповая/очная с использованием дистанционных образовательных технологий.

Виды занятий – лекции, практические занятия.

Срок освоения программы – 7,5 месяцев.

Язык реализации программы – русский.

1 Цель и задачи программы

Цель программы – обеспечение качественной подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ и сдаче вступительных испытаний в ОрГМУ в традиционной форме.

Основные задачи:

1. Развитие индивидуальных способностей, обучающихся посредством глубокого освоения и систематизации научных знаний.

2. Развитие познавательного интереса к изучению биологии, русского языка, химии.
3. Совершенствование необходимых для сдачи ЕГЭ теоретических и практических знаний, умений и навыков обучающихся по биологии, русскому языку и химии.

2 Требования к результатам освоения содержания программы

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, творческой и других видов деятельности;

Предметные результаты:

- ориентация на подготовку к последующему профессиональному образованию;

Метапредметные результаты:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных),
- развитие способности использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике;
- развитие самостоятельности в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- развитие способности к построению индивидуальной образовательной траектории.

3 Кадровое обеспечение реализации программы

Реализация ДООП обеспечивается сотрудниками отдела/РППС/лицами, привлекаемыми к реализации ДООП на условиях гражданско-правового договора. Квалификация сотрудников отдела и РППС университета соответствует квалификационным характеристикам ЕКС и профессионального стандарта.

4 Материально-техническое обеспечение программы

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение занятий дополнительного образования. Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие ДООП.

При использовании в учебном процессе печатных изданий обучающиеся могут пользоваться библиотечным фондом, укомплектованным печатными изданиями.

Наименование дисциплины (предмета, модуля) в соответствии с учебным планом	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Программное обеспечение	Адрес (местоположение) учебных кабинетов. Объектов для проведения занятий
Биология	Учебная аудитория №258	Компьютер. Колонки для работы с мультимедийными материалами. Микрофон и вебкамера (для участия в онлайн занятиях). Доступ к сети Интернет.	г. Оренбург. Пр. Парковый 7
Русский язык	Учебная аудитория №3Б		
Химия	Учебная аудитория № 3Б		

5 Учебный план (Приложение 1)

6 Календарный учебный график (Приложение 2)

7 Рабочая (-ие) программа (-ы) дисциплины (предмета, модуля)

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

**Рабочая программа
дисциплины (предмета, модуля)**

Биология
наименование дисциплины/предмета/ модуля

**дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы**
Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия
наименование дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы

Автор(ы)/ составитель(и):
ФИО, должность
Мишакова В.Н., к.п.н., доцент, ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи
2	Планируемые результаты программы
3	Содержание программы
4	Рекомендуемая литература
5	Оценочные материалы
6	Методические материалы
7	Лист актуализации рабочей программы

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы

Рабочая программа по биологии разработана с учетом Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. N 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Программа определяет содержание и структуру учебного материала, последовательность его изучения, пути формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации обучающихся.

Направленность программы – естественно-научная.

В соответствии с ФГОС среднего (полного) общего образования учебный предмет «Биология» входит в предметную область «Естественные науки». Курс «Биология» призван сформировать у обучающихся знания о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы.

Содержание программы ориентируется на формирование общей культуры и мировоззрения обучающихся, научного мировоззрения, научного мышления, освоение методов научного познания мира и развитие способностей обучающихся, с наклонностями в области естественных наук (сфера деятельности «человек- природа» или окружающий мир), реализует потребность человека в классификации и упорядочивании объектов окружающего мира через логические операции.

Программа направлена на решение воспитательных и развивающих задач, задач социализации личности; формирует представления, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности.

Развивая биологическое мышление, программа обобщает биологические знания, полученные обучающимися в основной школе, формирует представление современной естественнонаучной картины мира, ценностных ориентаций: принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, неприятие вредных привычек, сформированность экологического мышления, ответственное отношение к дальнейшему обучению в вузе и получению профессиональных знаний.

Данная рабочая программа предназначена для обучающихся, планирующих в дальнейшем специализироваться в области биологии и связывать свою будущую жизнь с биологической наукой, в частности с медициной.

Место изучения дисциплины (предмета, модуля) в рамках изучения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Биология как учебный предмет является частью естественнонаучного образования и входит в структуру дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Подготовка к ЕГЭ: биология, русский язык, химия».

В рабочей программе сохранены все разделы и темы, изучаемые в основной общеобразовательной школе на уроках биологии. Предусматривается изучение обучающимися теоретических и прикладных основ таких разделов биологии как:

Цитология и молекулярная биология

Генетика

Эволюция

Экология

В программе нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека.

Уровень сложности освоения программы – содержание программы ориентировано на обучающихся 11 класса продвинутого уровня.

Объем программы – 210 часов

Виды занятий – лекции, практические занятия.

1. Цель и задачи программы

Цель программы – обеспечение качественной подготовки по биологии к итоговой аттестации в форме ЕГЭ и сдаче вступительных испытаний в ОрГМУ в традиционной форме.

Задачи освоения программы

Личностные:

- актуализация знаний по биологии для понимания современного естествознания и приобщения к медицине;
- формирование интереса к естественно-научному познанию мира;
- воспитание принципов здорового образа жизни.

Метапредметные:

- развитие способностей аналитического мышления, установление причинно-следственных связей, выявление закономерностей развития живых систем.

Предметные:

- изучение многоуровневой организации биологических систем, их функционирование;
- изучение закономерностей эволюции органического мира, биосоциальной природы человека, его подчиненность общебиологическим законам развития;
- формирование системных знаний об основных закономерностях развития жизни и механизмах, обеспечивающих её поддержание на разных уровнях организации;
- формирование знаний о функционировании экологических систем и зависимости здоровья человека от качества окружающей среды.

2. Планируемые результаты программы

В результате освоения программы обучающийся должен:

Личностные результаты:

- этическое отношение к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, реализация установок здорового образа жизни;

- положительное отношение к получению 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 учебной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты

- пользоваться современной биологической терминологией;
- находить биологическую информацию в разных источниках, аргументировать свою точку зрения;
- анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников;
- характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- выделять основные свойства живой природы и биологических систем;
- иметь представление об уровне организации живой природы;
- приводить доказательства уровне организации живой природы;
- анализировать и оценивать биологическую информацию, получаемую из разных источников.
- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных и грибов) и формулировать выводы на основе сравнения;
- иметь представления о вирусах и их роли в жизни других организмов;
- обосновывать и соблюдать меры профилактики вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ-инфекции);
- иметь представление о живом организме, его строении и процессах жизнедеятельности (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение), многообразии организмов;
- выделять существенные признаки организмов (одноклеточных и многоклеточных), сравнивать биологические объекты, свойства и процессы (пластический и энергетический обмен, бесполое и половое размножение, митоз и мейоз, эмбриональный и постэмбриональный период, прямое и не прямое развитие, наследственность и изменчивость, доминантный и рецессивный) и формулировать выводы на основе сравнения;
- объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека;
- обосновывать и соблюдать меры профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

3. Содержание программы

Модуль 1. Цитология

Тема 1. Клетка - живая элементарная система.

Теория: История открытия и изучения клетки; Основные положения клеточной теории; Значение клеточной теории для развития биологии; Клетка как единица развития, структурная и функциональная единица живого; Многообразие клеток.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 2. Органоиды клетки

Теория: Строение клеток прокариот и эукариот. Строение эукариотической клетки: клеточная оболочка, цитоплазма, ядро, одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки, основные различия клеток прокариот и эукариот.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 3. Оболочка клетки

Теория: Понятие об оболочке клетки. Строение элементарной биологической мембраны, основные свойства и функции.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 4. Неорганические вещества

Теория: Химический состав клетки; Основные классы веществ, входящих в состав клетки; Вода и другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 5. Органические вещества: белки, углеводы, липиды

Теория: Изучение классификации, строения и свойств органических веществ; Строение и функции углеводов, белков, липидов, роль в клетке и организме. Ферменты, их роль в регуляции процессов жизнедеятельности.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 6. Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК

Теория: Нуклеиновые кислоты, их роль в клетке. История изучения. ДНК – молекула хранения наследственной информации. Структурная организация ДНК. Самоудвоение ДНК. РНК, ее виды, особенности строения и функционирования.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 7. Биосинтез Белка

Теория: Биосинтез белков в клетке и его значение. Роль генов в биосинтезе белков. Генетический код и его свойства. Этапы биосинтеза белка. Реакции матричного синтеза. Регуляция синтеза белков. Ген-регулятор, ген-оператор, структурные гены, их взаимодействие. Принцип обратной связи в регуляции функционирования генов. Современные представления о природе ген.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 8. Энергетический обмен

Теория: Энергетический обмен в клетке и его биологический смысл. Этапы энергетического обмена, приуроченность этих процессов к определенным структурам клетки. Значение митохондрий и АТФ в энергетическом обмене.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 9. Фотосинтез. Хемосинтез

Теория: Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен веществ и энергии.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 10. Митоз. Мейоз

Теория: Жизненный цикл клетки и его этапы. Подготовка клетки к делению – интерфаза, ее периоды (пресинтетический, синтетический, постсинтетический). Биологическое значение интерфазы. Апоптоз. Митотический цикл. Мейоз - цитологическая основа полового размножения.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 11. Спорогенез и гаметогенез

Теория: Формы и способы размножения организмов. Бесполое размножение, его виды и значение. Половое размножение, его виды и эволюционное значение. Общая характеристика и особенности размножения основных групп организмов. Развитие мужских и женских половых клеток у животных и растений.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 12. Эмбриогенез

Теория: Оплодотворение и его типы. Оплодотворение и развитие зародыша у животных. Основные этапы эмбрионального развития животных.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 13. Методика решения задач по молекулярной биологии

Теория: Обобщение пройденного материала по модулю.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ по модулю.

Модуль 2. Генетика

Тема 1. Генетика как наука.

Теория: Предмет, задачи и методы генетики. Основные разделы генетики. Место генетики среди биологических наук. Значение генетики в разработке проблем охраны природы, здравоохранения, медицины, сельского хозяйства. Практическое значение генетики.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 2. Законы Г. Менделя, их цитологические основы

Теория: Г.Мендель – основоположник генетики. Метод генетического анализа, разработанный Г.Менделем. Генетическая символика. Правила записи схем скрещивания. Наследование при взаимодействии аллельных генов. Взаимодействие неаллельных генов.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 3. Закон Т. Моргана. Хромосомная теория наследственности

Теория: Явление сцепленного наследования и ограниченность третьего закона Менделя. Значение работ Т.Г.Моргана и его школы в изучении явления сцепленного наследования. Кроссинговер, его биологическое значение. Генетические карты хромосом. Основные положения хромосомной теории наследственности.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 4. Наследование, сцепленное с полом.

Теория: Генетика пола. Первичные и вторичные половые признаки. Хромосомная теория определения пола. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Типы определения пола. Механизм поддержания соотношения полов 1:1. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 5. Генетика популяций.

Теория: Понятие популяция и генофонд. Механизмы определения и сохранения генетической структуры популяции. Идеальная популяция, закон Харди Вайнберга.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 6. Изменчивость организмов

Теория: Изменчивость. Классификация изменчивости с позиций современной генетики. Фенотипическая (модификационная и онтогенетическая) изменчивость. Норма реакции и

ее зависимость от генотипа. Статистические закономерности модификационной изменчивости; вариационный ряд и вариационная кривая. Генотипическая (комбинативная и мутационная) изменчивость. Значение комбинативной изменчивости в объяснении эволюционных процессов, селекции организмов.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 7. Генные, хромосомные болезни

Теория: Наследственные болезни, их распространение в популяциях человека. Меры профилактики наследственных заболеваний человека. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на наследственность человека. Медико-генетическое консультирование. Критика расистских теорий с позиций современной генетики.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 8. Взаимодействие неаллельных генов

Теория: Взаимодействие неаллельных генов. Новообразования при скрещивании. Особенности наследования количественных признаков. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Множественное действие генов. Примеры множественного действия генов. Возможные механизмы объяснения этого явления. Генотип как целостная исторически сложившаяся система.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 9. Генетика и здоровье человека

Теория: Генетика человека. Человек как объект генетических исследований. Методы изучения наследственности человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, гибридизация соматических клеток.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ по модулю.

Модуль 3. Эволюция

Тема 1. Эволюция жизни на Земле

Теория: Определение понятия - жизнь. Основные свойства живого. Иерархические уровни организации жизни. Концепции происхождения жизни.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 2. Основные доказательства эволюции органического мира

Теория: Гипотезы происхождения жизни на Земле. Опыты Ф. Реди и Луи Пастера. Раскрытие сути теории А.И. Опарина о происхождении жизни на Земле. Доказательства эволюции живой природы.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 3. Ароморфозы животных и растений

Теория: Введение понятия – ароморфоз. Характеристика основных ароморфозов в эволюции растений и животных.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 4. Естественный и искусственный отбор. Методы селекции

Теория: Эволюционное учение и его суть. Борьба за существование. Естественный и искусственный отбор. Селекция и ее роль.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 5. Происхождение человека

Теория: Антропология – учение о человеке. Место человека в системе живого. Гипотезы происхождения человека, основные этапы. Единство происхождения человеческих рас.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Модуль 4. Экология

Тема 1. Экологические факторы

Теория: Экология, как наука о закономерностях взаимоотношений организмов со средой. Среда и экологические факторы. Действие факторов на организм.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 2. Экосистемы и присущие им закономерности

Теория: Понятия экосистема и биогеоценоз. Типы питания. Правила экологической пирамиды. Саморегуляция в биогеоценозе.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

Тема 3. Биосфера

Теория: Понятие – биосфера. Основы учения о биосфере. Границы биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Круговорот веществ в биосфере.

Практика: решение типовых заданий ЕГЭ.

4. Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Раимова Е.К., Мишакова В.Н. Биология для школьников и абитуриентов: теоретические и диагностические материалы для подготовки к ЕГЭ: 9 кн.: / Е.К. Раимова, В.Н. Мишакова. - Оренбург, ООО «ТехноСофт» - 2020.
2. Раимова Е.К., Мишакова В.Н. Молекулярная биология и генетика: учебное пособие для школьников и абитуриентов /Е.К. Раимова, В.Н. Мишакова. - Оренбург, 2019. - 125 с.

Дополнительная литература

1. Биология: типовые экзаменационные варианты под ред. В.С.Рохлова. - М. Издательство «Национальное образование, 2021. – 368 с.
2. Кириленко А.А., Колесников С.И. Биология. Тематические тесты / А.А.Кириленко, С.И. Колесников. - Легион, Ростов на Дону, 2020г. - 410 с.
3. Мишакова В.Н. Современный урок биологии в контексте требований ФГОС: учебно-методическое пособие / В.Н. Мишакова. - М: ФЛИНТА, 2016. - 125 с.
4. Мишакова В.Н. Организация деятельности обучающихся биологии на основе смыслового чтения: учебно-методическое пособие / В.Н. Мишакова. - М: ФЛИНТА, 2016. - 115 с.
5. Мишакова, В.Н. Методическое пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Биология. Общая биология. 10 класс. Базовый уровень»: учебно-методическое пособие. / В.Н. Мишакова, В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова. - М: Дрофа, 2016. -197с.
6. Мишакова В.Н. Методическое пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Биология. Общая биология. 11 класс. Базовый уровень»: учебно-методическое пособие. / В.Н. Мишакова, В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова. - М: Дрофа, 2016. -208с.
7. Мишакова В.Н. Диагностические материалы для подготовки к ЕГЭ. Общая биология: учебное пособие / В.Н. Мишакова. М.: АРКТИ, 2013. -80с.
8. Мишакова В.Н. Тематические задания для подготовки к ЕГЭ по биологии (контроль и пояснения с элементами ответов) по курсу «Животные»: учебное пособие /В.Н. Мишакова. - Оренбург, ООО «ТехноСофт», 2018. - 97с.
9. Мишакова В.Н. Тематические задания для подготовки к ЕГЭ по биологии (контроль и пояснения с элементами ответов) по курсу «Человек и его здоровье»: учебное пособие /В.Н. Мишакова. – Оренбург, ООО «ТехноСофт», 2018. - 99с.
10. Мишакова В.Н. Рабочая тетрадь к курсу «Беспозвоночные животные»: учебное пособие /В.Н. Мишакова. – Оренбург, ООО «ТехноСофт», 2021. - 68с.
11. Мишакова В.Н. Рабочая тетрадь к курсу «Позвоночные животные»: учебное пособие /В.Н. Мишакова. -Оренбург, ООО «ТехноСофт», 2021. -74с.
12. Мишакова В.Н. Рабочая тетрадь к курсу «Растения»: учебное пособие /В.Н. Мишакова. -Оренбург, ООО «ТехноСофт», 2021. -70с.

13. Подготовка к ЕГЭ по биологии: учебно-методическое пособие /В.Н. Мишакова, Н.А. Сивожелезова. Оренбург: Издательский центр ОГАУ, 2014. – 118с.

Электронные ресурсы

интернет-ресурсы

- <http://scools.keldysh/rusch1964/project3> (Строение клетки)
<http://www.college.ru/biology/course/content/chapter1/section2/paragraph1/theory.html>
(Прокариоты)
<http://www.homeedu.ru/user/00000545/prostejshie/prostejshie.doc>(Общая характеристика простейших)
<http://molbiol.ru/pictures/list-biochem.html> (Митотический цикл)
<http://biology.asvu.ru/list.php?c=orgplchervi> (Тип Плоские черви. Классификация)
<http://abc-192.mosuzedu.ru/projects/gorbunova/ploskie.html> (Тип Плоские черви. Общая характеристика. Строение)
<http://abc-192.mosuzedu.ru/projects/gorbunova/krygl/html> (Тип Круглые черви. Общая характеристика. Строение)
<http://biology.asvu.ru/page.php?id=126> (Класс Паукообразные. Общая характеристика)
<http://floranimal.ru/classes/2703.html> (Класс Насекомые. Общая характеристика)
<http://floranimal.ru/gallery.php?c=10&=0> (Экология. Биотические связи)
<http://www.darwin.museum/ru/expos/fioorl/LivePlanet/5.htm>(Экология. Природные сообщества)

5. Оценочные материалы

Формы и виды контроля и аттестации: текущий контроль и промежуточная аттестация.

Результативность усвоения учебного материала отслеживается посредством:

- текущего контроля после изучения каждой темы модуля в программе 1С
- итогового контроля по вариантам ЕГЭ после изучения всего модуля в программе 1С.

Например:

Тестирование

Тема «Органоиды клетки»

1. Основная функция лизосом:
 - а) синтез белков б) расщепление органических веществ до мономеров;
 - в) избирательный транспорт веществ; г) пиноцитоз.
2. Функция шероховатой ЭПС:
 - а) транспорт веществ и синтез белков; б) переваривание органических веществ; в) участие в межклеточных контактах; г) образование рибосом.
3. Функции гладкой ЭПС:
 - а) синтез белков; б) синтез углеводов и липидов; в) синтез АТФ;
 - г) синтез РНК.
4. Какой из органоидов клетки участвует в формировании лизосом и транспорте продуктов биосинтеза?
 - а) рибосомы; в) эндоплазматическая сеть;
 - б) комплекс Гольджи; г) митохондрии.
5. В каком из органоидов клетки синтезируются гормоны?
 - а) в лизосомах; в) в аппарате Гольджи; б) в ядре; г) в вакуолях.

6. От чего зависит число митохондрий?
- а) от размеров клетки; б) от уровня развития организма;
 в) от функциональной активности клетки; г) от всех указанных условий.
7. Что такое кристы?
- а) складки внутренней мембраны митохондрий;
 б) складки наружной мембраны митохондрий;
 в) межмембранные образования;
 г) окислительные ферменты.
8. Основная функция митохондрий:
- а) преобразование энергии АТФ в энергию органических соединений;
 б) преобразование энергии органических соединений в энергию АТФ;
 в) синтез, насыщенных энергией, жироподобных веществ.
9. Из перечисленных органоидов только в растительных клетках присутствуют:
- а) митохондрии; в) хлоропласты; б) лизосомы; г) рибосомы.
10. В чем проявляется сходство митохондрий и хлоропластов?
- а) в двумембранном принципе строения; б) в наличии ДНК и РНК;
 в) в способности к размножению; г) во всех указанных особенностях.
11. Какие из перечисленных клеток содержат больше митохондрий?
- а) клетки мякоти листа; б) клетки волос млекопитающих;
 в) клетки мозга человека; г) клетки коры дерева.
12. Какие пластиды содержат пигмент хлорофилл?
- а) лейкопласты; в) хромопласты; б) хлоропласты; г) амилопласты.
13. Какие структуры образованы внутренней мембраной хлоропласта?
- а) тилакоиды гран; в) матрикс; б) строма; г) кристы.
14. Какие из органоидов клетки относятся к немембранным органоидам?
- а) ядро и лизосомы; в) ЭПС; б) аппарат Гольджи; г) рибосомы.

Критерии оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы/отметка
90 – 100% правильно выполненных заданий	«5»
70 – 80% правильно выполненных заданий	«4»
за 60% правильно выполненных заданий	«3»

Зачет – 50% правильно выполненных заданий.

Промежуточная аттестация - включает тестирование по изученным темам.

Критерии оценивания см. выше

6. Методические материалы

Методические рекомендации по написанию заданий тестовой формы (тестирование)

Тестирование – один из видов проверки знаний и умений обучающихся, который направлен на выявление степени усвоения изученного материала

При создании тестов для проверки остаточных знаний по соответствующей дисциплине или для проверки итоговых знаний обучающегося на основании программы дисциплины определяется область содержания теста и цели тестирования.

План теста для контроля знаний должен охватывать знания, умения и навыки по одной или нескольким дидактическим единицам

Содержание теста должно соответствовать содержанию учебной дисциплины. Задания теста должны в правильной пропорции охватывать все важные аспекты области содержания.

Необходимо включение в тесты только наиболее важных, базовых знаний, выражающих сущность, содержание, законы и закономерности рассматриваемых явлений. Все спорные точки зрения, допустимые в научном споре, следует исключить из тестовых заданий. Каждый учебный элемент должен иметь некоторую усредненную меру трудности, которую необходимо учитывать в процессе контроля знаний.

Содержание тестового задания должно быть ориентировано на получение от тестируемого однозначного заключения.

Основные термины тестового задания должны быть явно и ясно определены.

Тестовые задания должны быть прагматически корректными и рассчитаны на оценку уровня учебных достижений студентов по конкретной области знаний.

Тестовые задания должны формулироваться в виде свернутых кратких суждений.

В содержании тестового задания определяющий признак должен быть необходимым и достаточным.

Следует избегать тестовых заданий, которые требуют от тестируемого развернутых заключений на требования тестовых заданий.

При конструировании тестовых ситуаций можно применять различные формы их представления, а также графические и мультимедийные компоненты с целью рационального предъявления содержания учебного материала.

Основными элементами тестового задания являются инструкция, задание (содержательная часть), ответы к заданию.

Инструкция к тестовым заданиям определяет перечень действий при прохождении тестирования. Она должна быть адекватна форме и содержанию задания («укажите правильный ответ (ответы)», «установите соответствие», «определите правильную последовательность», «введите правильный ответ»).

Используемая терминология не должна выходить за рамки основных учебников и нормативных документов.

Содержательная часть задания не должна включать элементы инструкции.

Содержательная часть задания формулируется в логической форме высказывания, а не в форме вопроса; в ней не должны быть двусмысленные и неясные формулировки, вводные фразы, двойное отрицание, оценочное суждение, выясняющее субъективное мнение испытуемого.

Все повторяющиеся слова должны быть исключены из ответов и вынесены в содержательную часть задания.

В содержательной части и в ответах необходимо исключить слова «большой, небольшой, много, мало, меньше, больше, часто, всегда, редко, никогда ...».

Все варианты ответов должны быть грамотно согласованы с содержательной частью задания, однообразны по содержанию и структуре, равно привлекательны. Между ответами необходимы четкие различия. Правильный ответ однозначен и не должен опираться на подсказки.

Среди ответов должны отсутствовать ответы, вытекающие один из другого.

В варианты ответов нельзя включать формулировки «все перечисленное выше», «все утверждения верны», «перечисленные ответы не верны», так как такие ответы нарушают логическую конструкцию тестового задания или несут подсказку.

Число тестовых заданий с отрицанием должно быть минимальным. При этом частица **«не»** выделяется жирным шрифтом

Виды и типы тестовых заданий

К заданиям открытого типа относятся два вида – задания дополнения и задания свободного изложения. Их отличительной особенностью является то, что для их выполнения ученику необходимо записать одно или несколько слов (цифр, букв, словосочетаний, предложений).

Задания закрытого типа (альтернативных ответов, множественного выбора, восстановления соответствия и восстановления последовательности) предусматривают

различные варианты ответа на поставленный вопрос: из ряда предлагаемых выбираются один или несколько правильных ответов, выбираются правильные (или неправильные) элементы списка и др. Эти задания предполагают наличие ряда предварительно разработанных вариантов ответа на заданный вопрос.

При работе с тестовыми заданиями многое зависит от того, что вам удастся вспомнить:

А) Для того, чтобы вспомнить и дать правильный ответ, нужно сосредоточиться и непременно успокоится. Если вы взволнованы, то закройте глаза, расслабьтесь, вспомните что-нибудь приятное или смешное. Спокойно подышите, обратите свое внимание на то, чтобы ваше дыхание стало спокойным, ровным. Для этого вам не придется потратить много времени. И лишь после того, как вы придете в рабочее состояние, внимательно прочитайте вопросы.

Б) Начинайте работу с вопроса, на который вы знаете ответ. Это вам поможет почувствовать уверенность в себе, сэкономить время, которые вы можете уделить в последующем на работу с трудными заданиями. При работе над хорошо знакомым вопросом у вас подсознательно будут припоминаться ответы на остальные вопросы. Помните, что самое первое состояние, с которым сталкивается обучающийся не независимо от формы заданий это состояние, что вы вообще ничего не знаете. Если вами материал усвоен хорошо, то через некоторое время у вас в памяти начнут, как бы всплывать части ответа. Обладая общими знаниями о предмете, до много можно додуматься самостоятельно.

В) Ищите смысловые и структурные связи. Помните, что любой логически связанный текст, строится так, чтобы одна мысль логически предопределяла следующую за ней, поэтому с самого начала постарайтесь понять смысл задания.

Г) Используйте ассоциации. Представив в памяти обстановку, в которой вы готовились и учили материал, вы сможете припомнить и сам материал, необходимый вам для ответа на задание.

7. Лист актуализации рабочей программы на 20__ - 20__ уч. год

Раздел программы	Содержание программы

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

Рабочая программа дисциплины (предмета, модуля)

Русский язык

(наименование дисциплины)

**Дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы**

Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия

наименование дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы

Автор(ы)/ составитель(и):

ФИО, должность

Хачина Р.М., ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

	Пояснительная записка
1	Цель и задачи
2	Планируемые результаты программы
3	Содержание программы
4	Рекомендуемая литература
5	Оценочные материалы
6	Методические материалы
7	Лист актуализации программы.

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы определяется социальным заказом, потребностями обучающихся, их родителей, самого педагога. Принципы организации учебного материала, его структурирование, последовательность изучения определяются целями, задачами изучения дисциплины, а также условиями обучения и объемом часов, отведенным на изучение русского языка в учебном плане подготовки обучающихся.

Программа обеспечивает формирование коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), а также культуроведческой компетенций. В ней даются подробные методические рекомендации для выполнения каждого задания, акцентируется внимание на трудных случаях. Также обучающиеся овладеют приемами написания сочинения-рассуждения по текстам разных стилей. Данный курс позволит выпускникам подготовиться к экзамену, объективно оценить свои знания по предмету, опробовать разработанные КИМы и оценить их структуру и содержание, научиться писать сочинение-рассуждение, которое создается на основе предложенного текста. Особенностью данного курса является то, что он акцентирует внимание на всех без исключения заданиях, а также на наиболее характерных ошибках, особенно сложных случаях орфографии, пунктуации, стилистики.

Направленность программы - социально-педагогическая, так как ее содержание содействует наиболее полному и системному повторению и углублению материала по орфографии и пунктуации, фонетике, лексике, морфологии, синтаксису, речеведению, тем самым развивая и социализируя обучающихся.

Место изучения дисциплины (предмета, модуля) в рамках изучения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы

Русский язык как учебный предмет является частью социально-педагогического образования и входит в структуру дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Подготовка к ЕГЭ: биология, русский язык, химия».

Уровень сложности освоения программы – содержание программы ориентировано на программу 11 класса продвинутого уровня.

Адресат программы.

Программа адресована обучающимся/выпускникам общеобразовательных организаций, учреждений среднего профессионального образования, высшего образования; лицам, желающим успешно подготовиться к сдаче ЕГЭ/вступительных испытаний традиционной формы.

Принцип набора - свободный. Программа не предъявляет требований к содержанию и объему стартовых знаний, а также к уровню развития поступающего. Принимаются все желающие без конкурсного отбора.

Наполняемость групп – 12-15 человек.

Объем программы – 210 часов.

Виды занятий – лекции, практические занятия.

Срок освоения программы – 7,5 месяцев.

Язык реализации программы – русский.

1 Цель и задачи программы

Цель программы – обеспечение качественной подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ и сдаче вступительных испытаний в ОрГМУ в традиционной форме.

Основные задачи:

1) сформировать умения и навыки выполнения тестовых и коммуникативных заданий на уровне, позволяющем прогнозировать положительные результаты экзамена с учетом способностей и языковой подготовки обучающихся;

2) сформировать речеведческие умения в написании сочинения-рассуждения;

3) обучить обучающихся осознанному выбору правильных ответов при выполнении тестовых заданий;

4) содействовать освоению стилистического многообразия и практического использования художественно - выразительных средств русского языка;

5) обеспечить освоение обучающимися норм русского литературного языка, а также пользования нормированной устной и письменной речью в различных сферах дальнейшей жизни.

2 Планируемые результаты программы

Компоненты результата образования	Ожидаемые результаты
Предметные результаты	<p>Требования направлены на реализацию компетентностного и личностно-ориентированного подходов; освоение обучающимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми при выполнении тестовых заданий и создании собственных текстов. Результаты изучения программы отражаются в знаниях о:</p> <ul style="list-style-type: none">– сущности, содержании, структуре и формах текста, объективных законах восприятия, понимания и создания текста;– роли текста в коммуникативных отношениях между людьми;– нормах русского литературного языка;– лингвистическом анализе языковых явлений; <p>в умениях:</p> <ul style="list-style-type: none">– воспринимать тексты как целостные высказывания, различать уровни и виды текстов, понимать смысл текста в контексте его создания;– создавать текст как ответ на «запрос», обеспечивая последовательность и связность изложения, отбирая языковые средства, обеспечивающие точность и выразительность речи, аргументировать свою точку зрения– делать письменный и устный анализ текста;– соблюдать при письме нормы литературного языка, в том числе орфографические и пунктуационные;– обладать навыками информационной переработки текста;– работать с материалами, представленными на мультимедийных учебных дисках и Интернет – ресурсах по данной теме;

	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать тексты с точки зрения их соответствия функции и ситуации общения.
<p>Метапредметные результаты (регулятивные, познавательные, коммуникативные)</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – уметь планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей реализации; – уметь продуктивно сотрудничать (общаться, взаимодействовать) со сверстниками при решении задач на занятиях – уметь осуществлять информационную, познавательную и практическую деятельность с использованием различных средств коммуникации. – уметь давать самооценку результату своего труда. – владеть всеми видами речевой деятельности и основой культуры устной и письменной речи.
<p>Метапредметные результаты - личностные</p>	<p>Обучающийся должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – приобрести первичный опыт по формированию активной жизненной позиции в процессе подготовки; – получить возможность проявлять инициативу в принятии решения; – понимать причины успеха/неуспеха практической деятельности.

3 Содержание программы

Модуль 1. Введение в курс. Нормативно-правовое обеспечение ЕГЭ

Вводное занятие. Инструктаж по работе в программах 1С: Предприятие и в TrueConf.

Тема 1. Нормативные и методические документы.

Теория. Особенности ЕГЭ по русскому языку. Спецификация, кодификатор и демонстрационная версия экзаменационной работы.

Практика. Заполнение бланков ЕГЭ в соответствии с требованиями.

Модуль 2. Орфография

Тема 1. Орфографические нормы. Правописание корней.

Теория. Проверяемые и непроверяемые безударные гласные в корне, чередующиеся гласные в корне. Особенности формулировки и содержания задания 9. Алгоритм к заданию 9 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 9.

Тема 2. Правописание приставок.

Теория. Приставки на согласную, чередование согласной. Приставки с чередующимися гласными. Приставка пре-/при. Приставка на согласную и корень на и-. Особенности формулировки и содержания задания 10. Алгоритм к заданию 10 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 10.

Тема 3. Правописание суффиксов (кроме Н-НН) различных частей речи.

Теория. Правописание суффиксов ова/ева, ыва/ива, лив/чив, ек/ик. Особенности формулировки и содержания задания 11. Алгоритм к заданию 11 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 11.

Тема 4. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий.

Теория. Спряжение глаголов. Причастие и его виды. Правописание личных окончаний глаголов и суффиксов причастий. Особенности формулировки и содержания задания 12. Алгоритм к заданию 12 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 12.

Тема 5. Правописание НЕ и НИ.

Теория. Слитное и раздельное написание НЕ и НИ с разными частями речи. Особенности употребления частиц НЕ и НИ. Особенности и содержания формулировки задания 13. Алгоритм к заданию 13 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 13.

Тема 6. Слитное, дефисное, раздельное написание слов.

Теория. Правописание частей речи слитно, раздельно и через дефис. Особенности формулировки и содержания задания 14. Алгоритм к заданию 14 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 14.

Тема 7. Правописание Н и НН в различных частях речи.

Теория. Правописание суффиксов н/нн в прилагательных, причастиях, существительных и наречиях. Особенности формулировки и содержания задания 15. Алгоритм к заданию 15 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 15.

Итоговый тест по модулю.

Модуль 3. Нормы современного русского языка.

Тема 1. Орфоэпические нормы.

Орфоэпия. Ударение. Ударный слог. Нормы ударения в русском языке. Орфоэпический словарь. Особенности формулировки и содержания задания 4. Алгоритм к заданию 4 ЕГЭ.

Теория. Понятие культуры речи – «норма». Объективный и регламентирующий характер нормы. Акцентология. Культурноречевые ошибки. Орфоэпические нормы, устранение орфоэпических ошибок.

Практика. Практикум «Орфоэпические нормы».

Тема 2. Лексические нормы. Лексика.

Теория. Лексическое значение слова. Однозначность и многозначность слов. Толковый словарь. Словарная статья. Особенности формулировки и содержания заданий 3,5. Алгоритм к заданиям 3, 5 ЕГЭ.

Практика. Выполнение заданий 3,5.

Тема 3. Паронимы.

Теория. Паронимы. Словарь паронимов. Лексические нормы: употребление паронима в соответствии с точным лексическим значением и требованием лексической сочетаемости. Особенности формулировки и содержания задания 6. Алгоритм к заданию 6 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 6.

Тема 4. Фразеологизмы.

Теория. Фразеологизмы и фразеологические нормы: выбор слова и фразеологического оборота, смысловая точность речи, речевая недостаточность, полисемия, паронимы, синонимы, антонимы, стилистическая окраска слов, стилистическая оценка диалектизм, жаргонизмов, историзмов и архаизмов, новых слов и заимствованных.

Практика. Практикум «Фразеологические нормы».

Тема 5. Морфологические нормы.

Теория. Морфологические нормы (образование форм слова). Особенности формулировки и содержания задания 7. Алгоритм к заданию 7 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 7.

Тема 6. Синтаксические нормы.

Теория. Понятие о синтаксической норме. Виды грамматических ошибок, связанных с синтаксическими нормами. Порядок слов в предложении. Согласование сказуемого. Согласование определений. Управление. Причастный и деепричастный оборот. Предложения с однородными членами. Сложносочиненные и сложноподчиненные предложения. Особенности формулировки и содержания задания 8. Алгоритм к заданию 8 ЕГЭ.

Практика. Практикум по выполнению тренировочных упражнений по данной теме, работа по предупреждению синтаксических ошибок. Выполнение задания 8.

Промежуточная аттестация. Итоговый тест по модулю

Модуль 4. Синтаксис и пунктуация.

Тема 1. Главные и второстепенные члены предложения.

Теория. Словосочетание. Главные и второстепенные члены предложения. Двусоставные и односоставные предложения. Предложение. Способы выражения подлежащего и сказуемого.

Практика. Выполнение заданий по выявлению грамматической основы предложения.

Тема 2. Предложения с однородными членами.

Теория. Пунктуация в сложносочинённом предложении и простом предложении с однородными членами. Ряды однородных членов. Особенности формулировки и содержания задания 16. Алгоритм к заданию 16 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 16.

Тема 3. Предложения с обособленными членами.

Теория. Знаки препинания в предложениях с обособленными членами (определениями, обстоятельствами). Однородные обособленные члены. Границы обособленных членов предложения. Особенности формулировки и содержания задания 17. Алгоритм к заданию 17 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 17.

Тема 4. Вводные слова и конструкции.

Теория. Предложения с прямой и чужой речью.

Вводное слово и конструкция. Виды вводных слов. Обращение. Границы обращения в предложении. Знаки препинания при вводных слова и обращениях.

Особенности формулировки и содержания задания 18. Алгоритм к заданию 18 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 18.

Тема 5. Пунктуация в сложноподчиненном предложении.

Теория. Сложноподчиненное предложение. Границы главного и придаточных предложений. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении.

Особенности формулировки и содержания задания 19. Алгоритм к заданию 19 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 19.

Тема 6. Пунктуация в сложном предложении с разными видами связи.

Теория. Виды связи между частями сложного предложения. Границы простых частей внутри сложного предложения. Знаки препинания между частями сложного предложения и на стыке союзов. Особенности формулировки и содержания задания 20. Алгоритм к заданию 20 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 20.

Тема 7. Пунктуационный анализ.

Теория. Знаки препинания и их функции в предложении: в каком предложении употребляются (простом или сложном) и при каком синтаксическом явлении.

Практика. Выполнение задания 21.

Итоговый тест по модулю

Модуль 5. Текст.

Тема 1. Текст. Основные признаки текста.

Теория. Текст и его признаки. Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров. Основная и второстепенная информация в тексте.

Особенности формулировки и содержания задания 22. Алгоритм к заданию 22 ЕГЭ.

Практика. Выполнение практических заданий по выявлению признаков текста; соотнесенности названия текста с содержанием; доказательства структурной целостности.

Тема 2. Стили речи текста.

Теория. Стили речи (разговорный и книжные: научный, деловой, публицистический, художественный).

Практика. Работа с модулем по теме (характеристика стилей по плану: сфера общения, коммуникативная функция, языковые особенности); определение стиля текста, аргументация своего мнения. Определение типа текста по заданной характеристике. Составление текстов предложенной структуры.

Тема 3. Информационная обработка текста.

Теория. Информационная обработка письменных текстов различных стилей и жанров.

Практика. Выполнение задания 1.

Тема 4. Функционально-смысловые типы речи.

Теория. Типы речи (повествование, описание, рассуждение) и их особенности. Особенности формулировки и содержания задания 23. Алгоритм к заданию 23 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 24.

Тема 5. Средства связи предложений в тексте.

Теория. Синтаксические, морфологические и лексические средства связи предложений в тексте. Особенности формулировки и содержания заданиям 2,25. Алгоритм к заданиям 2, 25 ЕГЭ.

Практика. Выполнение задания 25.

Тема 6. Средства выразительности, используемые в тексте.

Теория. Функции образительно-выразительных средств, используемых в тексте. Тропы (лексический уровень языка). Фигуры речи (синтаксический уровень языка). Фоника (благозвучие, звукопись). Общие средства выразительности (многозначные слова, термины, архаизмы, неологизмы, синонимы, антонимы, фразеологизмы). Стилистический контраст, оценочные слова.

Практика. Работа по нахождению средств выразительности в тексте, выполнение заданий 24,26.

Итоговый тест по модулю

Модуль 6. Написание сочинения.

Тема 1. Требования к сочинению-рассуждению и критерии его оценки

Теория. Информация о сочинении. Критерии оценивания задания с развернутым ответом. План сочинения. Типичные ошибки в композиции сочинения.

Тема 2. Учимся определять проблему.

Теория. Проблема. Алгоритм определения проблемы.

Практика. Задания на определение проблемы текста.

Тема 3. Учимся формулировать проблему.

Теория. Виды и типы проблем.

Практика. Задания на определение типов ошибок, допущенных при формулировании проблемы текста.

Тема 4. Учимся комментировать проблему.

Теория. Комментарий. Фактуальная информация. Концептуальная информация. Комментарий к сформулированной проблеме исходного текста. Способы комментария проблемы. Письменное оформление комментария.

Практика. Задания на определение типов ошибок, допущенных при комментировании проблемы текста.

Тема 5. Учимся формулировать авторскую позицию.

Теория. Позиция автора. Способы выражения позиции автора.

Практика. Задания на выявление позиции автора.

Тема 6. Учимся выражать и обосновывать своё отношение.

Теория. Отношение к позиции автора. Собственное мнение. Аргументация.

Практика. Задания на умения выражать и обосновывать своё отношение.

Тема 7. Пишем сочинение.

Теория. Композиция. Точность и выразительность речи. Смысловая цельность, речевая связность и последовательность изложения. Логические ошибки, их характеристика и предупреждение. Абзацное членение, типичные ошибки в абзацном членении письменной работы, их предупреждение. Точность и выразительность речи. Речевая культура. Требования к точности и выразительности речи. Грамматический строй речи. Речевые недочеты. Фоновое оформление работы. Фактические ошибки, их предупреждение. Этическая норма.

Практика. Написание сочинения по тексту ЕГЭ.

Тема 8. Редактируем сочинение.

Практика. Анализ и редактирование образцов ученических сочинений. Редактирование собственных текстов.

Модуль 7.

Тема 1. Итоговая проверочная работа.

Тема 2. Анализ итоговой проверочной работы. Подведение итогов.

Теория. Систематизация и обобщение изученного материала.

Практика. Работа над текстом (комплексный анализ).

4 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Егораева Г.Т. ЕГЭ 2021. Русский язык. Сборник заданий и методических рекомендаций / Г.Т. Егораева. – М.: Издательство «Экзамен», 2021. – (Серия «ЕГЭ. Задачник»).

2. ЕГЭ. Русский язык: типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов / под. ред. И.П. Цыбулько. – М.: Издательство Национальное образование», 2021. – (ЕГЭ. ФИПИ – школе).
3. Цыбулько И.П. ЕГЭ 2021. Русский язык. Отличный результат. - М.: Издательство «Национальное образование», 2021. – (ЕГЭ. ФИПИ – школе).

Дополнительная литература

1. ЕГЭ-2020.Русский язык. Сочинение на ЕГЭ. Курс интенсивной подготовки /учебно-методическое пособие/ Сенина, Н.А., Нарушевич А.Г. - Волгоград: Издательство «Легион»,2019
2. Новиков, Л. А. Художественный текст и его анализ/ Л. А. Новиков. – М., 1988.
3. Розенталь, Д. Э. Секреты стилистики/ Д. Э. Розенталь. – М., 2004.
4. Розенталь Д.Э. Справочник по русскому языку: Управление в русском языке. — М., 2002.
5. Русский язык. Единый государственный экзамен. Учимся писать сочинение /учебное пособие / Дробикина С.В., Субботин Д.И.. - Москва: Издательство «Интеллект-Центр», 2019.
6. Русский язык. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений / Н.Г. Гольцова. И.В. Шамшин, М.А. Мищерина. – 8-е изд. – М.: ООО «ТИД «Русское слово – РС», 2011. – 448с.
7. Цыбулько И.П., Александров В.Н., Арутюнова Е.В., Васильевых И.П., Гостева Ю.Н., Дошинский Р.А., Капинос В.И., Пучкова Л.И. /Методические материалы для председателей и членов предметных комиссий субъектов Российской Федерации по проверке выполнения заданий с развернутым ответом экзаменационных работ ЕГЭ 2020 г. по русскому языку / Федеральный институт педагогических измерений. – М., 2020.

Электронные ресурсы

- <http://fipi.ru/ege-i-gve-ll/daydzhest-ege> — Раздел «Для выпускников» сайта ФИПИ (демоверсии, спецификации и кодификаторы КИМ, открытый банк заданий ЕГЭ, видеоконсультации, материалы к итоговому сочинению).
- <http://www.ege.edu.ru> — Официальный информационный портал Единого государственного экзамена.
- <http://www.gramota.ru> — Справочно-информационный портал «Грамота.ру».
- <http://www.gramma.ru> — Портал «Культура письменной речи».
- <http://rusgram.narod.ru> — Русская грамматика: академическая грамматика Института русского языка им. В. В. Виноградова РАН.
- <http://www.slovari.ru> — Сайт «СЛОВАРИ.РУ» (проект Института русского языка им. В. В. Виноградова РАН).
- <http://orfo.ruslang.ru> — Научно-информационный «Орфографический академический ресурс АКАДЕМОС» (проект Института русского языка им. В. В. Виноградова РАН).

5 Оценочные материалы

Формы и виды контроля и аттестации: текущий контроль и промежуточная аттестация.

Результативность усвоения учебного материала отслеживается посредством:

- текущего контроля после изучения каждой темы модуля в программе 1С
- итогового контроля по вариантам ЕГЭ после изучения всего модуля в программе 1С.

Например:

Тест по теме: «Правописание безударных гласных в корне слова» (текущий контроль)

(Задание №9 ЕГЭ)

1.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) изг..рь, пл..вун, выр..с
- 2) р..гламент, ав..нгард, цв..ток
- 3) пог..релец, вым..кнуть (под дождём), к..сательная
- 4) отр..левой, ур..вень, зап..рать
- 5) выгл..нуть, обн..жать, стр..мянной

2.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) заж..мать, отв..рить (овоци), прим..рение (сторон)
- 2) к..сички, оз..рение, г..ревать
- 3) оп..раться, зар..сли, прик..снуться
- 4) изл..жить, несг..раемый, пон..мание
- 5) п..рила, зам..реть, ст..листический

3.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная непроверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) ар..стократ, м..нистерство, д..визион
- 2) оз..ряться, просм..треть, м..рячок
- 3) выск..чка, д..ревья, выст..лить
- 4) при..ритет, г..ризонт, стр..тегия
- 5) расст..лается, прик..саться, ум..ротворение

4.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) зап..рать, р..стение, прил..гательное
- 2) сп..раль, заст..лить, к..мфорт
- 3) б..режок, ф..рмат, затв..рдеть
- 4) предв..рительный, прид..рожный, зам..чать
- 5) тв..рительный, з..рница, пл..вец

5.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная проверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) доск..нально, нест..бильно, прид..раться
- 2) распол..житься, б..лото, сж..гать
- 3) получ..совой, л..нейка, зар..дить (телефон)
- 4) прик..снуться, м..кать, в..тряная (мельница)
- 5) проз..рливый, тр..вяной, в..здушный

6.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная проверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) перекл..каться, подств..тить, упл..тнить
- 2) разл..ваться, задр..жала, многог..лосье
- 3) ш..девр, п..тнистый, сч..тать
- 4) бл..стательный, зап..реть, ст..кло
- 5) водор..сли, подг..реть, над..рёт (уши)

7.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная чередующаяся гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) д..визия, с..лдат, отп..реть
- 2) к..сание, передв..жение, ст..пная
- 3) нат..реть, р..сток, подр...стает
- 4) об..щавший, г..лова, покл..ниться
- 5) р..стение, прил..гательное, ск..кать

8.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная непроверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) н..гилист, приор..тет, упр..жнение
- 2) фин..нсист, подв..ротня, укл..ниться
- 3) м..ридиан, ап..льсин, прикр..ватный
- 4) ош..ломлённый, подл..жить, ур..внение
- 5) прот..реть, л..сток, подк..вать

9.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная непроверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) апл..дировать, шп..онаж, в..стибюль
- 2) распроп..гандировать, пл..чо, зап..стись (провизией)
- 3) ижд..венец, арист..крат, к..ндуктор
- 4) непозв..лительно, выск..чка, пл..вчиха
- 5) пол..гать, выр..щенный, л..донь

10.

Укажите варианты ответов, в которых во всех словах одного ряда пропущена безударная проверяемая гласная корня. Запишите номера ответов.

- 1) закл..нать, р..акция, пол..гать
- 2) проф..риентация, д..брота, в..теран
- 3) загл..денье, прим..рять (галстук), п..левая (кухня)
- 4) вн..мательный, д..пломат, през..дент
- 5) г..рода, насм..хаться, скр..пучая

Итоговый тест по модулю «Нормы русского языка»

1. Прочитайте текст и выполните задание.

(1) *Киноискусство — особый вид искусства, возникший на основе кинематографии.*
(2) *<.. > литературного или театрального творчества киноискусство обладает свободным выбором плана, связанного с оптической природой киноизображения, и возможностью монтажа.* (3) *Богатство и разнообразие художественных средств киноискусства позволяют ему широко, в предельно конкретной, наглядной форме отображать действительность.*

Прочитайте фрагмент словарной статьи, в которой приводятся значения слова СРЕДСТВО. Определите, в каком значении это слово использовано в предложении 3. **Выпишите цифру**, соответствующую этому значению в словарной статье.

СРЕДСТВО, -а, ср.

- 1) Приём, способ действия для достижения чего-н. *Простое с. Всеми средствами добиваться чего-н. Все средства хороши для кого-н.* (ничем не брезгует кто-н. для достижения своих целей, успеха; неодобр.).
- 2) Орудие (предмет, совокупность приспособлений) для осуществления какой-н. деятельности. *Средства передвижения. Средства защиты.*
- 3) Лекарство, предмет, необходимый при лечении, а также предмет косметики.

Лекарственные средства. С. от кашля. Перевязочные средства. Косметические средства.

4) Деньги, кредиты. *Оборотные средства. Отпустить средства на что-н.*

5) *мн.* Капитал, состояние. *Человек со средствами. Жить не по средствам* (тратя больше, чем позволяет доход, состояние).

2. В одном из приведённых ниже слов допущена ошибка в постановке ударения: НЕВЕРНО выделена буква, обозначающая ударный гласный звук. **Выпишите это слово.**

приручѐнный
бухгалтеров
вОвремя
довЕрху
аэропОрты

3. В одном из приведённых ниже предложений НЕВЕРНО употреблено выделенное слово. **Исправьте** лексическую ошибку, подобрав к выделенному слову пароним. **Запишите подобранное слово.**

КОМФОРТАБЕЛЬНАЯ температура морской воды для купания — не ниже 24 градусов.

ДЕЛОВОЙ этикет — это свод правил, определяющих культуру взаимоотношений между теми, кто занят или предполагает заняться совместной деятельностью.

Одним из самых оригинальных поздравлений для именинника стали замечательные стихи с УПОМИНАНИЕМ его имени.

КОРЕННОЕ население Австралии никогда не занималось скотоводством, так как на территории материка из крупных млекопитающих были только кенгуру.

Многодетной семье ПРЕДОСТАВИЛИ квартиру.

4. Отредактируйте предложение: исправьте лексическую ошибку, **заменяя неверно употреблённое** слово. Запишите подобранное слово, соблюдая нормы современного русского литературного языка.

Важно понять, кому из героев рассказа больше всего импонирует автор произведения.

5. В одном из выделенных ниже слов допущена ошибка в образовании формы слова. **Исправьте** ошибку и запишите слово правильно.

известные РЕЖИССЁРЫ
КЛИМАТЫ стран Азии
сто РЕНТГЕН
старых КЛАДБИЩ
лёгких ГРАБЕЛЬ

6. Установите соответствие между грамматическими ошибками и предложениями, в которых они допущены: к каждой позиции первого столбца **подберите соответствующую позицию** из второго столбца.

ГРАММАТИЧЕСКИЕ ОШИБКИ

- А) нарушение связи между подлежащим и сказуемым
- Б) ошибка в построении предложения с однородными членами
- В) неправильное построение предложения с деепричастным оборотом
- Г) неправильное употребление падежной формы существительного с предлогом
- Д) нарушение в построении предложения с несогласованным приложением

ПРЕДЛОЖЕНИЯ

- 1) Родная природа, тёплое отношение земляков постепенно возвращали художнику силы, любовь к жизни.
- 2) Возвратившись из Европы, художник начал работу над давно задуманной картиной «Боярыня Морозова».
- 3) Уезжая из России, поэт знал, что будет тосковать по её бескрайним просторам.
- 4) Поэт не только любил, а и гордился своим городом.
- 5) Формируя личность поэта, атмосфера в барском доме была творческой.
- 6) Благодаря своих способностей художник быстро стал известным.
- 7) Кто читали роман «Война и мир»?
- 8) Меншиков, благодаря своему уму и энергии, поднялся от разносчика пирожков до государственного деятеля.
- 9) В Москве издательством «Художественной литературой» выпущен роман Достоевского «Белые ночи» с иллюстрациями Глазунова.

Критерии оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы/отметка
90 – 100% правильно выполненных заданий	«5»
70 – 80% правильно выполненных заданий	«4»
за 60% правильно выполненных заданий	«3»

Зачет – 50% правильно выполненных заданий.

Промежуточная аттестация - включает тестирование по нескольким изученным темам.

Критерии оценивания см. выше

6 Методические материалы

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Русский язык» обучающиеся должны иметь возможность доступа к электронным учебным материалам по русскому языку, имеющимся в программе 1С ФГБОУ ВО ОрГМУ (электронным теоретическим материалам, презентациям PowerPoint, практикумам, тестам, материалам ЕГЭ и др.).

Методическое обеспечение представлено в виде рекомендаций:

- решения практических заданий;
- выполнения тестов;
- организации самостоятельной работы.

Текущий контроль - включает тестирование

Среди известных методов педагогической диагностики: наблюдение, опрос, анкетирование, тестирование и т.д. – наиболее ценным для обучения русскому языку является именно метод тестирования. Этот метод позволяет измерять и интерпретировать результаты обучения с большой долей объективности (равенство условий проведения работы и оценки результатов для всех обучающихся), валидности (т.е. пригодности теста для измерения того, что он по замыслу составителя должен измерять) и надежности (устойчивости результатов постоянства показателей при повторном тестировании).

Тест (от англ. test — испытание, проверка) — стандартизованные, краткие, ограниченные во времени испытания, предназначенные для установления количественных и качественных индивидуальных различий.

На сегодняшний день существует множество форм контроля за качеством обучения и усвоения материала. Тестирование используется для оперативной проверки качества знаний обучающихся с возможностью машинного ввода данных (ответов) и автоматизированной обработки результата с заранее заданными параметрами качества. При всех ограничениях и недостатках тестовая технология является быстрым и надежным способом проверки уровня и степени подготовки обучающихся путем решения несложных заданий, выбора варианта ответа или добавления слов, формул, терминов и пр. Главное - тестовая технология позволяет собирать статистический материал, который может накапливаться и храниться в памяти компьютера. Технология оценивания — рейтинговая и (или) отметочная по организации — автоматический контроль, контроль учителя, самоконтроль.

Преимуществом тестирования является возможность охвата материала по всем разделам русского языка. Оценивание результатов носит более объективный характер и не зависит от профессиональных и личностных качеств учителя-методиста. В результате обучающийся может продемонстрировать свои учебные достижения на более широком содержательном поле. И все это на фоне сокращения временных затрат на проверку знаний. Тесты логичны и непротиворечивы, интерпретация их однозначна, организация тестирования регламентирована. Следует добавить, что в мировой практике тестирование достаточно широко распространено.

Наряду с известными достоинствами у данного метода существуют и недостатки, которые, в основном, связаны с необходимостью подготовки тестов высокого качества. Вторая проблема касается сложности проверки аналитико-синтетических навыков обучающихся.

Для устранения этих и некоторых других недостатков разработана система заданий, которая включает в себя как тесты с вариантами выбора, так и тесты открытого типа со свободным изложением ответа. Существует еще несколько типов заданий, которые также можно отнести к тестовым, например, в приведенном тексте выделить структуру, ключевые слова, ответить на вопросы.

Тесты должны удовлетворять определенным требованиям, так как случайно подобранный набор заданий нельзя назвать тестом.

1. Валидность (или адекватность целям проверки).

При составлении задания выделяются существенные и несущественные признаки элементов знаний. Существенные признаки закладываются в эталонный ответ. В другие ответы закладываются несущественные признаки с учётом характерных ошибок. Если обучающиеся при работе с заданием знают и выделяют существенные признаки, а не формальные, то оно отвечает критерию валидности.

2. Определённость.

После прочтения задания обучающиеся должны чётко понять, какие действия необходимо выполнить, какие знания продемонстрировать. Если после прочитанного задания он действует и отвечает правильно, то задание считается определённым, но когда на вопросы задания отвечает менее 70 % обучающихся, то его необходимо проверить на определённость.

3. Простота.

Формулировка заданий и ответы на них должны быть чёткими и краткими. Показателем простоты является скорость выполнения задания.

4. Однозначность.

Задание должно иметь единственно правильный ответ-эталон.

5. Равнотрудность.

При составлении тестов в нескольких вариантах равнотрудность определяется стабильностью результатов по вопросам во всех вариантах одного и того же задания. При составлении тестов желательно использовать вопросы, проверяющие все основные знания и умения в соответствии с программными требованиями. Основная часть задания должна быть ориентирована на проверку достижения обучающимися планируемых результатов обучения. В конце должны содержаться задания творческого характера, позволяющие проверить способность применять полученные знания в новой или изменённой ситуации.

При подготовке материалов для тестового контроля необходимо придерживаться таких основных правил:

1. Нельзя включать ответы, неправильность которых на момент тестирования не может быть обоснована обучающимися.
2. Неправильные ответы должны конструироваться на основе типичных ошибок и должны быть правдоподобными.
3. Правильные ответы должны располагаться среди всех предлагаемых ответов в случайном порядке.
4. Вопросы не должны повторять формулировок лекционного материала.
5. Ответы на одни вопросы не должны служить подсказками для других.
6. Вопросы не должны содержать «ловушек».

Компьютерное тестирование имеет определенные преимущества по сравнению с традиционным бланковым тестированием. Предъявление вариантов теста на компьютере позволяет экономить средства, расходуемые обычно на печать и транспортировку бланковых тестов.

Благодаря компьютерному тестированию можно повысить информационную безопасность и предотвратить рассекречивание теста за счет высокой скорости передачи информации и специальной защиты электронных файлов. Упрощается также процедура подсчета результирующих баллов в тех случаях, когда тест содержит только задания с выбором ответов.

Другие преимущества компьютерного тестирования проявляются в текущем контроле, при самоконтроле и самоподготовке обучающихся; благодаря компьютеру можно незамедлительно выдать тестовый балл и принять неотложные меры по коррекции усвоения нового материала на основе анализа протоколов по результатам выполнения корректирующих и диагностических тестов. Благодаря компьютерному тестированию повышаются информационные возможности процесса контроля, появляется возможность сбора дополнительных данных о динамике прохождения теста отдельными обучающимися и для осуществления дифференциации пропущенных и не достигнутых заданий теста.

Негативные реакции обычно вызывают различные ограничения, которые иногда накладываются при выдаче заданий в компьютерном тестировании. Например, фиксируется либо порядок предъявления заданий, либо максимально возможное время выполнения каждого задания, после истечения которого независимо от желания испытуемого появляется следующее задание теста. В адаптивном тестировании обучающиеся бывают недовольны тем, что они не имеют возможности пропустить очередное задание, просмотреть весь тест до начала работы над ним и изменить ответы на предыдущие задания.

Для снижения влияния опыта работы с компьютером на тестовые баллы рекомендуется включать в оболочки для компьютерного тестирования специальные инструкции и тренировочные упражнения для каждой инновационной формы заданий. Необходимо также предварительно ознакомить обучающихся с интерфейсом, провести репетиционное тестирование и выделить в самостоятельные группы обучающихся, не имеющих достаточного опыта работы с ПК, для того чтобы дополнительно обучить их или дать им бланковый тест.

Интерфейс пользователя включает доступные обучающемуся функции и возможности движения по заданиям теста, элементы размещения информации на экране, а также общий визуальный стиль представления информации. Хороший интерфейс пользователя должен обладать ясностью и корректностью логической последовательности взаимодействия с экзаменуемым, отражая общие принципы дизайна графической информации. Чем более продуман интерфейс, тем меньше внимания обучающийся на него обращает, сосредоточивая все свои усилия на выполнении заданий теста.

Задания повышенной трудности всегда требуют больше времени для ответов вне зависимости от того, предъявляются ли они с помощью компьютерного моделирования виртуальной реальности, имеют ли форму лабораторной работы, эссе или используют мультимедийные технологии. Из-за временных затрат число сложных заданий должно быть незначительно — не более 10— 15 %, в отдельных случаях — 20 — 25%. Многообразие звуковых и зрительных образов в компьютерном тестировании приводит к возникновению у школьников усталости, поэтому при включении в тест даже небольшого количества трудных инновационных заданий приходится значительно уменьшать длину теста, что негативно сказывается на содержательной валидности, надежности и информационной безопасности педагогического измерения.

Несмотря на преимущества инновационных форм заданий, предъявляемых с помощью компьютера, к ним нужно относиться с осторожностью, тщательно анализировать их адекватность целям измерения и уместность в тесте. Обычно инновационные задания высокой трудности выделяют в отдельный блок и помещают в конце теста.

Проверка результатов выполнения заданий с конструируемым регламентированным ответом осуществляется путем сравнения ответа экзаменуемого с эталоном, хранящимся в памяти компьютера, и включает различные синонимы правильного ответа с приемлемыми орфографическими ошибками.

**7 Лист актуализации рабочей программы
на 20 - 20 уч. год**

Раздел программы	Содержание программы

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

**Рабочая программа
дисциплины (предмета, модуля)
по химии**

**дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей) программы**

Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия

очная форма с использованием
дистанционных образовательных технологий
форма обучения

Автор(ы)/ составитель(и):
ФИО, должность
Смирнова А.В., ст. педагог дополнительного образования

Оренбург, 2021

СОДЕРЖАНИЕ

- Пояснительная записка
- 1 Цель и задачи
 - 2 Планируемые результаты программы
 - 3 Содержание программы
 - 4 Рекомендуемая литература
 - 5 Оценочные материалы
 - 6 Методические материалы
 - 7 Лист актуализации рабочей программы

Пояснительная записка

Актуальность и педагогическая целесообразность программы – в системе естественнонаучного образования химия занимает важное место, определяемое ролью химической науки в познании законов природы, в материальной жизни общества, в решении глобальных проблем человечества, в формировании научной картины мира. Химические знания необходимы обучающимся в повседневной жизни, производственной деятельности, продолжения образования и правильной ориентации поведения в окружающей среде. Содержание дополнительной образовательной программы актуально и с точки зрения реализации Концепции развития дополнительного образования детей (распоряжение Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г. № 1726-р), которая нацеливает на «создание необходимых условий для личностного развития учащихся, позитивной социализации и профессионального самоопределения». Формирование гуманистических и экологических представлений является важнейшей задачей химического образования.

Место изучения дисциплины (предмета, модуля) в рамках изучения дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы: Химия как учебный предмет является частью естественнонаучного образования, входит в структуру дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Подготовка к ЕГЭ: биология, русский язык, химия».

Объем программы – 210 часов.

Виды занятий – лекции, практические занятия.

1 Цель и задачи

Цель программы – обеспечение качественной подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ по химии.

Задачи освоения программы

1. Закрепить и систематизировать знания обучающихся по химии; научить работать с тестами различных типов.
2. Раскрыть основные затруднения и ошибки при выполнении заданий ЕГЭ по химии.
3. Научить обучающихся приемам решения задач повышенного уровня сложности, соответствующие контрольно-измерительным материалам единого государственного экзамена по химии.

2 Планируемые результаты программы

В результате освоения программы обучающийся должен:

Знать: важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, валентность, электроотрицательность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объём, вещества молекулярного и немолекулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология; 2. основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон; 3. основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений; 4. важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щёлочи, аммиак; минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы.

Уметь: раскрывать смысл, взаимосвязь и границы применения важнейших химических понятий; понимать смысл основных закономерностей, законов и теорий химии, на основе которых раскрывается состав, строение веществ и описываются их свойства: периодического закона, теории электролитической диссоциации, теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова; классифицировать химические элементы, простые и сложные неорганические и органические вещества (с учётом их состава и строения), химические реакции по различным классификационным признакам; характеризовать химические свойства неорганических и органических веществ, принадлежащих к различным классам (группам); понимать сущность и назначение научных методов исследования веществ и химических реакций, необходимость соблюдения правил безопасного обращения с веществами в лаборатории, повседневной жизни, окружающей природной среде; иметь общие представления о промышленных способах получения важнейших веществ; проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям реакций.

3 Содержание программы

Модуль (Раздел) 1. Теоретические основы химии

Тема: 1. Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности. Основные понятия и законы химии

Теория: Понятие предмет химии. Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент. Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Практика. Изучение основных законов химии и понятий. Закон постоянства состава вещества. Закон сохранения массы веществ. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 2. Строение ядер атомов и электронных оболочек атомов. Изотопы

Теория: Понятие строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.

Практика. Изучение строения атома. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Модуль (Раздел) 2. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Тема: 1. Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева

Теория: Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева

Практика. Изучение и применение Периодического закона Д.И. Менделеева. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 2. Валентность и степень окисления

Теория: Понятия валентность и степень окисления.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Модуль (Раздел) 3 Химическая связь. Классификация неорганических соединений

Тема: 1. Типы химической связи

Теория: Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Практика. Изучение типов химической связи, типов кристаллических решеток. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 2. Классификация неорганических соединений

Теория: Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований. Получение оснований. Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот. Получение и применение кислот. Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей. Получение и применение солей. Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Практика. Разбор классификации неорганических соединений. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Модуль (Раздел) 4. Неорганическая химия

Тема: 1. Общие свойства неметаллов. Водород. Вода. Пероксид водорода

Теория: Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества. Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.

Практика. Разбор общих свойств неметаллов. Водород. Вода. Пероксид водорода. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 2. Общая характеристика галогенов (VII А гр). Хлор. Хлороводород. Хлороводородная кислота. Кислородные соединения хлора

Теория: Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли.

Практика. Разбор общих свойств неметаллов. Хлор. Хлороводород. Хлороводородная кислота. Кислородные соединения хлора. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 3.VI А группа. Кислород. Сера. Сероводород. Сероводородная кислота. Серная кислота. Окислительно-восстановительные свойства серной кислоты

Теория: Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха. Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли

Практика. Разбор VI А группа. Кислород. Сера. Сероводород. Сероводородная кислота. Серная кислота. Окислительно-восстановительные свойства серной кислоты. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 4.V А группа. Азот. Аммиак. Соли аммония. Азотистая кислота. Нитриты. Кислородные соединения азота. Нитраты. Азотная кислота

Теория: Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.

Практика. Разбор V А группа. Азот. Аммиак. Соли аммония. Азотистая кислота. Нитриты. Кислородные соединения азота. Нитраты. Азотная кислота. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 5.Фосфор и его соединения

Теория: Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли

Практика. Разбор свойств фосфора и его соединений. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 6. IV А гр. Углерод и кремний. Их соединения

Теория: Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

Практика. Разбор IV А гр. Углерод и кремний. Их соединения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 7. Общая характеристика металлов. Щелочные металлы

Теория: Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. Электрохимический ряд напряжений металлов. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Практика. Разбор общей характеристика металлов. Щелочные металлы

Тема: 8. Общая характеристика II А гр. Кальций и его соединения

Теория: Кальций, химические свойства и его соединения

Практика. Разбор общей характеристики II А гр. Кальций и его соединения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 9.Общая характеристика III А гр. Алюминий и его соединения. Железо и его соединения

Теория: Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III)

Практика. Разбор общей характеристики III А гр. Алюминий и его соединения. Железо и его соединения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ.

Тема: 10.Соединения цинка, хрома, марганца, серебра

Теория: Соединения цинка, хрома, марганца, серебра, их свойства: оксиды, гидроксиды и соли.

Практика. Разбор свойств соединений цинка, хрома, марганца, серебра. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Модуль (Раздел) 5. Химическая реакция

Тема: 1. Классификация химических реакций. Тепловые эффекты химических реакций

Теория: Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии.

Практика. Разбор классификации химических реакций. Тепловые эффекты химических реакций. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 2. Скорость химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций

Теория: Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе.

Практика. Разбор Скорости химических реакций. Факторы, влияющие на скорость химических реакций. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 3. Обратимость химических реакций. Химическое равновесие и условия его смещения

Теория: Понятие об обратимости химических реакций. Факторы, влияющие на обратимость химических реакций.

Практика. Разбор обратимости химических реакций. Химическое равновесие и условия его смещения. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 4. Электролиз расплавов и растворов

Теория: Электрический ток. Катод. Анод. Электролиз расплава. Электролиз раствора.

Практика. Разбор электролиза расплавов и растворов. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 5. Окислительно-восстановительные реакции

Теория: Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Практика. Разбор Окислительно-восстановительных реакций. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 6. Реакции ионного обмена. Гидролиз солей

Теория: Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Гидролиз.

Практика. Разбор реакций ионного обмена. Гидролиз солей. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 7. Электролитическая диссоциация. Степень диссоциации

Теория: Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей.

Практика. Разбор электролитической диссоциации. Степень диссоциации. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 8. Растворы. Концентрация

Теория: Понятие раствор. Способы выражения концентрации растворов.

Практика. Изучение растворов. Способов расчета концентрации. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Модуль (Раздел) 6. Решение задач 34 (33) ЕГЭ по химии. Разбор сложных заданий ЕГЭ

Тема: 1. Расчётные задачи с использованием понятий «растворимость», «массовая доля вещества в растворе»

Теория: Понятие раствор. Способы выражения концентрации растворов.

Практика. Изучение растворов. Способов расчета концентрации. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 2. Задачи на расчёт массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси)

Теория: Понятие раствор. Способы выражения концентрации растворов.

Практика. Изучение растворов. Способов расчета концентрации. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 3. Задачи на расчёт массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества

Теория: Понятие масса, объем, количество вещества.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 4. Задачи на расчёт массовой или объёмной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного

Теория: Понятие массовой или объёмной доли выхода продукта реакции. Теоретический выход. Практический выход.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 5. Задачи на расчёт массовой доли (массы) химического соединения в смеси

Теория: Понятие массовой доли химического соединения

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 6. Задачи на кристаллогидраты

Теория: Понятие кристаллогидраты

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

Тема: 7. Задачи на атомистику

Теория: Понятие атом. Соотношение атомов в молекулах химических соединений.

Практика. Решение задач и упражнений. Выполнение тестов ЕГЭ

4 Рекомендуемая литература

Основная литература

1. Габриелян О. С. Методическое пособие к учебнику О. С. Габриеляна и др. «Химия. 11 класс. Углублённый уровень» / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2019

2. Габриелян О. С. Методическое пособие к учебнику О. С. Габриеляна «Химия. 11 класс. Углублённый уровень» / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов, С. А. Сладков. — М.: Просвещение, 2019

3. Егоров А.С. Химия: Современный курс для подготовки к ЕГЭ / А.С. Егоров. – Ростов н/Д: Феникс, 2019,- 760 с

Дополнительная литература

1. Доронькин В. Н. Химия. ЕГЭ -2018. 10-11 классы. Тематический тренинг. Задания базового и повышенного уровня сложности / В. Н. Доронькин, А. Г. Бережная, Т. В. Сажнева, В.А. Февралева. – Ростов н/Д: Легион, 2017. - 640 с

5 Оценочные материалы

Формы и виды контроля и аттестации: текущий контроль и промежуточная аттестация.

Результативность усвоения учебного материала отслеживается посредством:

- текущего контроля после изучения каждой темы модуля в программе 1С
- итогового контроля по вариантам ЕГЭ после изучения всего модуля в программе 1С.

Например:

Текущий контроль

Примерный вариант тестирования: по теме «Периодический закон и периодическая система Д.И. Менделеева»

Часть 1 (ответом к заданиям 1-16 является одна буква)

1) «Свойства химических элементов и образованных ими соединений находятся в периодической зависимости от их относительных атомных масс» - это формулировка закона

А) Г. Паули. Б) Э. Резерфорда. В) Д. Менделеева Г) Г. Мозли

2) Общее число электронов в атоме элемента определяют, используя Периодическую систему, по номеру:

А). Группы. Б). Периода. В). Ряда. Г). Порядковому номеру.

3) Пара элементов, имеющих сходное строение внешнего и предвнешнего энергетических уровней:

А). Sn и Pb. Б). As и Se. В). Zn и Ca. Г). Mo и Te.

4) f-Элементом является:

А). Германий. Б). Кальций. В). Самарий. Г). Лантан

5) Электронная конфигурация $\dots 5s^2 5p^4$ соответствует элементу:

А). Цирконию. Б). Молибдену. В). Теллуру. Г). Олову.

6) Амфотерным гидроксидом является вещество, формула которого:

А). $\text{Fe}(\text{OH})_3$. Б). $\text{Mg}(\text{OH})_2$. В). LiOH . Г). RbOH .

7) Ряд элементов, расположенных в порядке усиления металлических свойств:

А). K-Cs-Ba. Б). Al-Mg-Be. В). Be-Li-Al. Г). Ge-Sn-Pb.

8) Элемент Э с электронной формулой $1s^2 2s^2 2p^6 3s^2 3p^6 3d^{10} 4s^2 4p^2$ образует высший оксид, соответствующий формуле:

А). $\text{Э}_2\text{O}$. Б). $\text{Э}_2\text{O}_3$. В). ЭO_2 . Г). ЭO_3 .

9) Изотоп титана, в ядре которого содержится 22 нейтрона, обозначают:

А). $40/22\text{Ti}$. Б). $42/22\text{Ti}$. В). $44/22\text{Ti}$. Г). $48/22\text{Ti}$.

10) Формула вещества с ионной связью:

А). NaCl . Б). HBr . В). P_4 . Г). CH_2O .

11). Вещество с металлической связью:

А). Оксид кальция. Б). Ртуть. В) Аммиак. Г). Гидроксид алюминия.

12). Число общих электронных пар в молекуле воды:

А). Одна. Б). Две. В). Три. Г). Четыре

13). Полярность химической связи уменьшается в ряду соединений, формулы которых:

А). Cl_2 , H_2S , SO_2 . Б). AsH_3 , NH_3 , PH_3 . В). HF , HCl , HBr . Г). BH_3 , NH_3 , BF_3 .

14). Кристаллическая решетка чугуна:

А). Атомная. Б). Металлическая. В). Ионная. Г). Молекулярная.

15) Дым - это:

А). Суспензия. Б). Эмульсия. В). Золь. Г). Аэрозоль.

16) Образование светящего конуса при пропускании через коллоидный раствор луча света называется

А). Коагуляция. Б). Седиментация. В). Синерезис. Г). Эффект Тиндаля.

Часть 2 (к заданиям 17-19 требуется привести подробное решение)

17) Составьте электронную формулу элемента с порядковым номером 37 в Периодической системе. Сделайте вывод о принадлежности этого элемента к металлам или неметаллам. Запишите формулы его высшего оксида и гидроксида, укажите их характер.

18) Составьте схему образования соединений (электронную и структурную формулы), состоящих из химических элементов А). Углерода и Хлора. Б). Бария и Кислорода. Укажите тип химической связи и тип кристаллической решетки в каждом соединении.

19) 200 г 10% раствора серной кислоты нагрели. При этом выпарилось 20 мл воды. Какова процентная концентрация кислоты в полученном растворе?

Критерии оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
За правильный ответ в части 1	1
За полный правильный ответ в части 2:	
Задание 17: <ul style="list-style-type: none"> • составлена электронная формула элемента • сделан вывод о принадлежности к металлам или неметаллам • записаны молекулярные формулы оксида и гидроксида • указан характер оксида и гидроксида 	6
Задание 18: <ul style="list-style-type: none"> • составлена электронная формула соединения указаны типы связи в соединении • составлена структурная формула соединения указан тип кристаллической решетки 	8
Задание 19: Определена масса растворенных веществ в исходных растворах Определена масса полученного раствора Определена масса/ массовая доля растворенного вещества в полученном растворе	3

Примечание. Если допущена вычислительная ошибка на любом этапе расчетов, но ход решения верен, то снимается 1 балл.

Промежуточная аттестация предусматривает тестирование

Примерный вариант тестирования:

1. Из предложенного перечня выберите два оксида, которые реагируют с раствором гидроксида калия.

- 1)CrO
- 2)MgO
- 3)CrO₃
- 4)CO₂
- 5)N₂O

2.Из предложенного перечня выберите два вещества, в которых присутствует ковалентная полярная связь.

1)фторид серы(VI)

2)оксид бария

3)фторид натрия

4)сульфат магния

5)ромбическая сера

3. Установите соответствие между формулой вещества и реагентами, с каждым из которых это вещество может взаимодействовать: к каждой позиции, обозначенной буквой, подберите соответствующую позицию, обозначенную цифрой.

ФОРМУЛА ВЕЩЕСТВА

РЕАГЕНТЫ

- А)С
 Б)S
 В)Cu₂O
 Г)P₂O₅

- 1)I₂, CO, FeS₂
 2)H₂O, LiOH, K₂O
 3)O₂, CO₂, FeO
 4)HBr, Ag, PH₃
 5)HNO₃, C, O₂

Для выполнения заданий 4, 5 используйте следующий перечень веществ: нитрат бария, сульфид калия, соляная кислота, нитрит натрия, перманганат калия, ацетат железа(II). Допустимо использование водных растворов веществ.

4. Из предложенного перечня выберите вещества, между которыми протекает окислительно-восстановительная реакция, в результате которой выделяется газ. В ответе запишите уравнение только одной из возможных окислительно-восстановительных реакций с участием выбранных веществ. Составьте электронный баланс, укажите окислитель и восстановитель.

5. Карбид алюминия сожгли. Полученное твёрдое вещество поместили в раствор гидроксида натрия. Через образовавшийся прозрачный раствор пропустили газ, полученный при действии на магний концентрированной серной кислоты. При пропускании газа происходило выпадение белого осадка и образование соли бескислородной кислоты. Напишите уравнения четырёх описанных реакций.

Критерии оценивания тестирования

Критерии оценивания	Баллы
За правильный ответ на каждое из заданий 1-2 ставится 1 балл	
Задание 1	1
Задание 2	1
Задание 3	2
За полный правильный ответ в задании ставится 2 балла; если допущена одна ошибка – 1 балл; за неверный ответ (более одной ошибки) или его отсутствие – 0 баллов	
Критерии оценивания заданий с развёрнутым ответом	Баллы
Задание 4: Вариант ответа: $2\text{KMnO}_4 + 16\text{HCl} = 2\text{MnCl}_2 + 5\text{Cl}_2 + 2\text{KCl} + 8\text{H}_2\text{O}$ $\text{Mn}^{+7} + 5\text{e}^- \rightarrow \text{Mn}^{+2}$ $2\text{Cl}^{-1} - 2\text{e}^- \rightarrow \text{Cl}_2^0$ Марганец в степени окисления +7 (или перманганат калия) является окислителем. Хлор в степени окисления –1 (или соляная кислота) является восстановителем	

<p>Ответ правильный и полный, содержит следующие элементы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выбраны вещества, и записано уравнение окислительно-восстановительной реакции; • составлен электронный баланс, указаны окислитель и восстановитель 	2
Правильно записан один элемент ответа	1
Все элементы ответа записаны неверно	0
<p>Задание:5</p> <p>Вариант ответа:</p> <p>1) $Al_4C_3 + 6O_2 \rightarrow 2Al_2O_3 + 3CO_2 \uparrow$</p> <p>2) $Al_2O_3 + 2NaOH + 3H_2O = 2Na[Al(OH)_4]$ (допускается образование $Na_3[Al(OH)_6]$)</p> <p>3) $4Mg + 5H_2SO_4 = 4MgSO_4 + H_2S \uparrow + 4H_2O$</p> <p>4) $2Na[Al(OH)_4] + H_2S = 2Al(OH)_3 \downarrow + Na_2S + 2H_2O$ (допустимо образование $NaHS$)</p>	
Правильно записаны четыре уравнения реакций	4
Правильно записаны три уравнения реакций	3
Правильно записаны два уравнения реакций	2
Правильно записано одно уравнение реакции	1
Все элементы ответа записаны неверно	0

6 Методические материалы

Тестирование – один из видов проверки знаний и умений обучающихся, который направлен на выявление степени усвоения изученного материала

При создании тестов для проверки остаточных знаний по соответствующей дисциплине или для проверки итоговых знаний обучающегося на основании программы дисциплины определяется область содержания теста и цели тестирования.

План теста для контроля знаний должен охватывать знания, умения и навыки по одной или нескольким дидактическим единицам

Содержание теста должно соответствовать содержанию учебной дисциплины. Задания теста должны в правильной пропорции охватывать все важные аспекты области содержания.

Необходимо включение в тесты только наиболее важных, базовых знаний, выражающих сущность, содержание, законы и закономерности рассматриваемых явлений. Все спорные точки зрения, допустимые в научном споре, следует исключить из тестовых заданий. Каждый учебный элемент должен иметь некоторую усредненную меру трудности, которую необходимо учитывать в процессе контроля знаний.

Содержание тестового задания должно быть ориентировано на получение от тестируемого однозначного заключения.

Основные термины тестового задания должны быть явно и ясно определены.

Тестовые задания должны быть прагматически корректными и рассчитаны на оценку уровня учебных достижений студентов по конкретной области знаний.

Тестовые задания должны формулироваться в виде свернутых кратких суждений.

В содержании тестового задания определяющий признак должен быть необходимым и достаточным.

Следует избегать тестовых заданий, которые требуют от тестируемого развернутых заключений на требования тестовых заданий.

При конструировании тестовых ситуаций можно применять различные формы их представления, а также графические и мультимедийные компоненты с целью рационального предъявления содержания учебного материала.

Основными элементами тестового задания являются инструкция, задание (содержательная часть), ответы к заданию.

Инструкция к тестовым заданиям определяет перечень действий при прохождении тестирования. Она должна быть адекватна форме и содержанию задания («укажите правильный ответ (ответы)», «установите соответствие», «определите правильную последовательность», «введите правильный ответ»).

Используемая терминология не должна выходить за рамки основных учебников и нормативных документов.

Содержательная часть задания не должна включать элементы инструкции.

Содержательная часть задания формулируется в логической форме высказывания, а не в форме вопроса; в ней не должны быть двусмысленные и неясные формулировки, вводные фразы, двойное отрицание, оценочное суждение, выясняющее субъективное мнение испытуемого.

Все повторяющиеся слова должны быть исключены из ответов и вынесены в содержательную часть задания.

В содержательной части и в ответах необходимо исключить слова «большой, небольшой, много, мало, меньше, больше, часто, всегда, редко, никогда ...».

Все варианты ответов должны быть грамотно согласованы с содержательной частью задания, однообразны по содержанию и структуре, равно привлекательны. Между ответами необходимы четкие различия. Правильный ответ однозначен и не должен опираться на подсказки.

Среди ответов должны отсутствовать ответы, вытекающие один из другого.

В варианты ответов нельзя включать формулировки «все перечисленное выше», «все утверждения верны», «перечисленные ответы не верны», так как такие ответы нарушают логическую конструкцию тестового задания или несут подсказку.

Число тестовых заданий с отрицанием должно быть минимальным.

Виды и типы тестовых заданий

К заданиям открытого типа относятся два вида – задания дополнения и задания свободного изложения. Их отличительной особенностью является то, что для их выполнения ученику необходимо записать одно или несколько слов (цифр, букв, словосочетаний, предложений).

Задания закрытого типа (альтернативных ответов, множественного выбора, восстановления соответствия и восстановления последовательности) предусматривают различные варианты ответа на поставленный вопрос: из ряда предлагаемых выбираются один или несколько правильных ответов, выбираются правильные (или неправильные) элементы списка и др. Эти задания предполагают наличие ряда предварительно разработанных вариантов ответа на заданный вопрос.

При работе с тестовыми заданиями многое зависит от того, что вам удастся вспомнить:

А) Для того, чтобы вспомнить и дать правильный ответ, нужно сосредоточиться и непременно успокоится. Если вы взволнованы, то закройте глаза, расслабьтесь, вспомните что-нибудь приятное или смешное. Спокойно подышите, обратите свое внимание на то, чтобы ваше дыхание стало спокойным, ровным. Для этого вам не придется потратить много времени. И лишь после того, как вы придете в рабочее состояние, внимательно прочитайте вопросы.

Б) Начинайте работу с вопроса, на который вы знаете ответ. Это вам поможет почувствовать уверенность в себе, сэкономить время, которые вы можете уделить в последующем на работу с трудными заданиями. При работе над хорошо знакомым вопросом у вас подсознательно будут припоминаться ответы на остальные вопросы. Помните, что самое первое состояние, с которым сталкивается обучающийся не зависимо от формы заданий это состояние, что вы вообще ничего не знаете. Если вами материал усвоен хорошо, то через некоторое время у вас в памяти начнут, как бы всплывать части ответа. Обладая общими знаниями о предмете, до много можно додуматься самостоятельно.

В) Ищите смысловые и структурные связи. Помните, что любой логически связанный текст, строится так, чтобы одна мысль логически предопределяла следующую за ней, поэтому с самого начала постарайтесь понять смысл задания.

Г) Используйте ассоциации. Представив в памяти обстановку, в которой вы готовились и учили материал, вы сможете припомнить и сам материал, необходимый вам для ответа на задание.

**7 Лист актуализации рабочей программы
на 2021- 2022 уч. год**

Раздел программы	Содержание программы

Приложение 1

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«УТВЕРЖДАЮ»:

Начальник отдела по
профориентационной работе
и довузовскому образованию

_____/_____/_____
(подпись) (Фамилия И.О.)
« ____ » _____ 20__ г.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей)
программы**

Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия
наименование программы

Срок обучения	7,5 месяцев
Общая трудоемкость	630 часов

Оренбург, 2021г.

Таблица 1

Учебный план

№	Название дисциплины/предмета/ модуля	Периодичность обучения (в неделю)	Кол-во часов				Общее кол-во часов
			Теоретические	Практические	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация	
	Биология	1 раз	60	88	60	2	210
	Русский язык	1 раз	60	88	60	2	210
	Химия	1 раз	60	88	60	2	210
Итого							630

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Оренбургский государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Отдел по профориентационной работе и довузовскому образованию

«УТВЕРЖДАЮ»:

Начальник отдела
по профориентационной работе
и довузовскому образованию

_____/_____/

(подпись) (Фамилия И.О.)

« ____ » _____ 20__ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
дополнительной общеобразовательной
(общеразвивающей)
программы**

Подготовка в вуз: биология, русский язык, химия
наименование программы

Срок обучения **7,5 месяцев**
Общая трудоемкость **630 часов**

Оренбург, 2021г.

Таблица 1

Календарный учебный график

№		октябрь	ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				Общее кол-во часов			
		1 неделя 25.10.21—30.10.21	2 неделя 01.11.21-06.11.21	3 неделя 08.11.21-13.11.21	4 неделя 15.11.21-20.11.21	5 неделя 22.11.21-27.11.21	6 неделя 29.11.21.-04.12.21	7 неделя 06.12.21-11.12.21	8 неделя 13.12.21-18.12.21	9 неделя 20.12.21-25.12.21	10 неделя 27.12.21 -31.12.21	11 неделя 03.01.22-08.01.22	12 неделя 10.01.22-15.01.22	13 неделя 17.01.22 -22.01.22	14 неделя 24.01.22-29.01.22	15 неделя 31.01.22-05.02.22	16 неделя 07.02.22-12.02.22	17 неделя 14.02.22-19.02.22	18 неделя 21.02.22-26.02.22	19 неделя 28.02.22-05.03.22	20 неделя 07.03.22-12.03.22	21 неделя 14.03.22-19.03.22	22 неделя 21.03.22-26.03.22	23 неделя 28.03.22- 02.04.22	24 неделя 04.04.22-09.04.22	25 неделя 11.04.22-16.04.22	26 неделя 18.04.22-23.04.22	27 неделя 25.04.22-30.04.22	28 неделя 02.05.22-07.05.22	29 неделя 09.05.22.-14.05.22		30 неделя 16.05.22-21.05.22	31 неделя 23.05.22-28.05..22	
1	Биология	7	7	7	7	7	7	7	7	7	=	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	210 ч
2	Русский язык	7	7	7	7	7	7	7	7	7	=	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	210 ч
3	Химия	7	7	7	7	7	7	7	7	7	=	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	210 ч
Итого																												630ч						

Примечание: 7 – кол-во часов в неделю; = – учебный процесс не осуществляется.