МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тюменский индустриальный университет»

Общеобразовательный лицей

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 4AED5405BABE5F8F0B80EBC95C4BDC92
Владелец: Клочков Юрий Сергеевич
Действителен: с 01.02.2024 до 26.04.2025

УТВЕРЖДЕНА:
Решением Ученого совета
(протокол №__7_____)
«_20_»_апреля__2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Вид программы: естественнонаучная, социально-гуманитарная.

2023 – 2024 учебный год

Срок обучения: 2 года
Форма обучения: очная
Объем программы: 320 часов

Тюмень 2023

Программу разработал:_заместитель директора по УВР С.М.Бугаева_____
Ф.И.О., должность *(подпись)*

СОГЛАСОВАНО
Должностное лицо, отвечающее за реализацию общеразвивающих программ

директор лицея _____Ж.В.Арушанян _____
Ф.И.О., должность *(подпись)*

«20» апреля 2023г.

1. ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

1.1 Цель и задачи реализации общеобразовательной общеразвивающей программы

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа (далее – Программа), ориентирована на углубленную и практическую подготовку по трем общеобразовательным предметам: русский язык, математика, физика, а также на создание максимально благоприятных условий для развития и постоянного наращивания уровня овладения обучающимися навыками самостоятельной и исследовательской деятельности, универсальных учебных действий с учетом индивидуальных способностей обучающихся.

Содержание программы направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО.

Обучение по Программе дает возможность: подготовки к поступлению в Вузы; сдачи ЕГЭ по основным предметам среднего общего образования.

Целью реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее ДОП) - углублять достижения результатов изучения основных предметов на углубленном уровне в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Учебная деятельность регламентирована договором с родителями (законными представителями) об оказании платных дополнительных образовательных услуг, составленным на основании сметы.

1.2 Категория обучающихся

обучающиеся 10-11 классов общеобразовательного лицея ТИУ.

1.3 Срок обучения

Срок освоения: 2 года (64 недели).

1.4 Форма обучения.

Очная. Допустимо применение дистанционных образовательных технологий, электронного обучения.

1.5 Объем программы:

320 академических часов, включая все виды аудиторной учебной работы обучающегося (160 часов в год).

1.6. Режим занятий и формы занятий:

Недельная нагрузка: 5 часов.

Формы занятий: фронтальная, групповая, индивидуальная, коллективная, парная, мини-лекции, семинары-практикумы, практикумы

1. 7 Форма реализации программы:

При реализации ДООП могут использоваться следующие формы обучения, подвиды ДООП: традиционная, модульная, разноуровневая, с применением дистанционных технологий.

1.8 Планируемые результаты обучения

Личностные результаты, с учетом рабочей программы воспитания:

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- готовность к саморазвитию: креативный, критически мыслящий, способный к мультикультурной коммуникации, мотивированный на творчество и инновационную деятельность, владеющий экзистенциальными навыками, мотивированный на образование и самообразование в течение всей жизни.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- умение выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, обладать цифровой и медиа грамотностью, владеть кроссконтекстными навыками и навыками познавательной рефлексии.

Предметные результаты:

в результате изучения программ **по русскому языку** («Грамматика. Текст. Стили речи» и «Русский язык. Культура речи») обучаемый должен **знать:**

— основные орфографические и пунктуационные правила;
— типы словосочетаний, грамматические основы простых и сложных предложений;
— основные признаки текста;
— основные признаки сжатия текста;
— основные приемы написания сочинений разных типов.

В результате изучения обучаемый должен **уметь:**

осознанно воспринимать текст;

— определять тему, проблему, основную мысль текста, авторскую позицию и точку зрения героя;
— понимать информацию письменного сообщения (цель, тему, главную мысль, основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);
— интерпретировать информацию прочитанного текста;
— правильно и лаконично излагать содержание текста;
— определять в тексте наиболее важные с содержательной точки зрения слова, анализировать их структурно-смысловые связи;
— членить текст на смысловые части, то есть определять не только его главную тему, но и микротемы;
— выявлять главную и второстепенную информацию в тексте, распознавать ее на слух;
— владеть различными приемами сжатия текста;

— письменно передавать содержание текста в сжатом виде, используя при этом различные средства речевой выразительности;
— самостоятельно создавать тексты заданных типов и стилей речи;
— проводить иллюстративные аргументы из прочитанного текста, подтверждающие указанные мысли;
— выполнять орфографические, пунктуационные и грамматические нормы;
— свободно владеть знаниями по грамматике русского языка при решении тестовых заданий.
— оформлять речь в соответствии с орфографическими, грамматическими, пунктуационными и речевыми нормами литературного языка.

Обучаемый должен **знать:**

— основные орфографические и пунктуационные правила;
— типы словосочетаний, грамматические основы простых и сложных предложений;
— основные признаки текста;
— основные признаки сжатия текста;
— основные приемы написания сочинений разных типов.

Обучаемый должен **уметь:**

— осознанно воспринимать текст;
— определять тему, проблему, основную мысль текста, авторскую позицию и точку зрения героя;
— правильно и лаконично излагать содержание текста;
— определять в тексте наиболее важные с содержательной точки зрения слова, анализировать их структурно-смысловые связи;
— членить текст на смысловые части, то есть определять не только его главную тему, но и микротемы;
— выявлять главную и второстепенную информацию в тексте, распознавать ее на слух;
— владеть различными приемами сжатия текста;
— письменно передавать содержание текста в сжатом виде, используя при этом различные средства речевой выразительности;
— самостоятельно создавать тексты заданных типов и стилей речи;
— проводить иллюстративные аргументы из прочитанного текста, подтверждающие указанные мысли;
— выполнять орфографические, пунктуационные и грамматические нормы;
— свободно владеть знаниями по грамматике русского языка при решении тестовых заданий;
— языковые нормы, ее функции нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

В результате освоения программы практикума по решению задач повышенного уровня сложности **по математике** обучаемый должен **знать:**

— методы алгоритмизации решения; использование наблюдений и рассуждений при выстраивании алгоритма решения;
— методы поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств.
— методы алгоритмизации решения задач;
— методы использования наблюдений и рассуждений при выстраивании алгоритма решения;
— графический метод при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем.
— методы поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств, а также их систем с помощью введения вспомогательной переменной
— методы решения алгебраических задач с параметрами.

Уметь:

— преобразовывать числовые и буквенные выражения (деление многочленов, формулы суммы и разности квадратов и кубов);
— определять тип задания, знать особенности методики его решения, используя при решении рациональные способы;
— применять методы замены переменных, а также неопределенных коэффициентов, условных неравенств.
— проводить преобразования сложных функций и строить их графики;
— осуществлять тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений;
— решать системы уравнений;
— проводить преобразования числовых и буквенных выражений, раскладывать на множители с помощью теоремы Безу, метода неопределенных коэффициентов, доказывать тождества по формулам;
— решать уравнения четвертой степени, с помощью теоремы Виета;
— преобразовывать рациональные и дробно-рациональные уравнения к равносильным линейным и квадратным уравнениям;
— разлагать на множители, применяя теорему Безу и схему Горнера;
— применять метод интервалов при решении дробно-рациональных неравенств, метод оценки при выборе корней;
— находить целые и кратные корни многочлена с целыми коэффициентами;
— решать однородные и симметрические уравнения;
— составлять рациональные уравнения по условию задачи;
— составлять математические модели;
— упрощать иррациональные алгебраические выражения;
— решать иррациональные алгебраические уравнения и неравенства, их системы аналитическим способом и введением новой переменной;
— применять графические представления при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем;
— оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

— определять тип задания, знать особенности методики его решения, используя при решении рациональные способы;
— проводить преобразования сложных функций и строить их графики;
— решать иррациональные алгебраические уравнения и неравенства, их систем аналитическим способом и введением новой переменной;
— применять графический метод при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем;
— решать смешанные системы с несколькими переменными;
— решать уравнения и неравенства с модулем;
— – решать уравнения, а также их систем с помощью введения вспомогательной переменной;
— выполнять проверку и отбор корней;
— преобразовывать выражения и доказательство тождеств по формулам;
— применять графические представления при решении уравнений и неравенств и их систем.
— решать однородные и симметрические уравнения;
— составлять рациональные уравнения по условию задачи;
— составлять математические модели;
— упрощать иррациональные алгебраические выражения;
— решать иррациональные алгебраические уравнения и неравенства, их системы аналитическим способом и введением новой переменной;
— применять графические представления при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем;
— решать рациональные уравнения и неравенства с параметрами различными методами;
— применять аппарат математического анализа к решению задач прикладного характера;
— оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

В результате освоения программы практикума по решению задач повышенного уровня сложности **по физике** обучаемый должен **знать:**

— правила и приемы решения физических задач;
— границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;
— принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;
— смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение;
— смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия,

средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, электроемкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;

— смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада;

— вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Уметь:

— понимать и объяснять смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;

— отличать гипотезы от научных теорий;

— делать выводы на основе экспериментальных данных;

— приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;

— проговаривать вслух решение и анализировать полученный ответ;

— использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования бытовых электроприборов, оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды;

— решать комбинированные задачи;

— анализировать физические явления;

— объяснять смысл физических величин: элементарный электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, емкость, индуктивность, энергия и импульс фотона;

— объяснять смысл физических законов электромагнитной индукции, фотоэффекта;

— описывать и объяснять физические явления и свойства тел: электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства

света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;

— классифицировать предложенную задачу.

2. Содержание программы:

Программа включает занятия по трем учебным предметам: математика («Практикум по решению задач повышенного уровня по математике»), физика («Практикум по решению задач повышенного уровня по физике»), русский язык («Грамматика. Текст. Стили речи» 10 класс и «Русский язык. Культура речи» 11 класс).

Обучение осуществляется по рабочим программам, в рамках которых обучающиеся повторяют пройденный материал, восполняют пробелы в знаниях, пробуют свои силы на предварительных тестированиях.

Программа учитывает особенности сдачи ЕГЭ, а также включает занятия, направленные на закрепление материала, углубление и систематизацию знаний по предмету, регулярные самостоятельные работы, выявляющие достижения каждого обучающегося.

2.1 Учебный план (Приложение 1).

2.2 Календарный учебный график (Приложение 2).

2.3 Рабочая программа учебного предмета «Грамматика. Текст. Стили речи» (10 класс) (Приложение 3).

2.4 Рабочая программа учебного предмета «Русский язык. Культура речи» (11 класс) (Приложение 4).

2.5 Рабочая программа учебного предмета «Практикум по решению задач повышенного уровня по математике» (Приложение 5).

2.5 Рабочая программа учебного предмета «Практикум по решению задач повышенного уровня по физике» (Приложение 6).

3. Контрольно-оценочные материалы

1. Форма итоговой аттестации – экзаменационная работа в форме теста.
2. Форма промежуточной аттестации – письменная самостоятельная работа по теме.
3. Оценочные материалы – КИМ Основного государственного экзамена.
4. Учебно-методические и дидактические материалы.

4. Организационно-педагогические условия реализации программы:

–материально-технические условия:

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Учебные аудитории	уроки, лекции, семинары, конференции, деловые игры	Мультимедийный проектор, компьютер, интерактивная доска.

–условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды *(при реализации программ с использованием дистанционных образовательных технологий):*

Электронные информационные ресурсы	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
электронная почта система файловых архивов базы данных, ZOOM, Discord, веб-сервисы Google	уроки, лекции, семинары, конференции, деловые игры	Мультимедийный проектор, компьютер с встроенным моноблоком, интерактивная доска.

–кадровое обеспечение

Педагогическая деятельность по реализации ДОП осуществляется лицами, имеющими высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлениям ДОП, реализуемых Подразделениями) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и профессиональном стандарте.

В общеобразовательном лицее ТИУ работает 26 человек, из них 19 учителей, 1 педагог-психолог, 1 тьютор, 1 педагог-библиотекарь.

Высшее профессиональное образование имеют 100% учителей. 100% учителей имеют квалификационную категорию, 86% высшую, 14% первую.

5. Учебно-методическое обеспечение программы

В процессе обучения чаще всего используется форма занятий в виде практикума.

Теоретическая часть занятия может включать в себя рассказ, беседу на повторение темы.

Практическая часть – это практикум по решению заданий повышенного уровня, разнообразные ролевые игры, анкетирование, анализ данных, самостоятельное оформление данных в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм, рисунков,

викторины, исследования, решение задач, тестов, самостоятельная работа и др. Особое внимание уделяется индивидуальной работе с обучающимися, с учетом их уровня подготовки п предмету.

Формы организации познавательной деятельности:

Фронтальная – используется в теоретической части занятий: при проведении бесед, экскурсий, демонстрации таблиц, иллюстраций, при обсуждении проблемы, дискуссиях.

Групповая – используется при исследовании объектов, выполнении проектных заданий, при проведении игр, викторин.

Индивидуальная – используется при выполнении самостоятельных работ, творческих работ. Обучающиеся выполняют индивидуальные задания, пользуясь консультацией и помощью педагога.

В состав учебно-методического комплекта к программе входит:

учебные и методические пособия;

энциклопедические словари и справочники;

видео- и аудиоматериалы;

компьютерная поддержка программы;

лабораторное оборудование;

подборка схем, чертежей, таблиц, графиков и т.д.;

6. Учебно-информационное обеспечение программы

Образовательный процесс осуществляется педагогическими работниками общеобразовательного лицея.

Нормативно-правовая база разработки Программы:

– Федеральный закон от 29.12.2012 «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ;

– Федеральный закон от 03.12.2011 «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 №1240 ФЗ (в редакции Федеральных законов № 378-ФЗ);

– Приказ Минобрнауки РФ от 17. 05. 2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

– Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Примерная основная образовательная программа основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 08.04.2015 № 1/15) (ред. от 04.02.2020);

– Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 № 2/16-з);

– Устав ТИУ;

– Положение об общеобразовательном лицее;

– иные локально – нормативные акты Университета

7. Рабочая программа воспитания

Лицей, как структурное подразделение ТИУ, использует ресурсы всего пространства Университета, занимает одну из ключевых позиций, благодаря многолетней сложившейся традиции взаимодействия с кафедрами институтов и системной работы с исследовательскими группами, постепенного включения в цифровую образовательную среду.

Лицейское сообщество бережно хранит традиции, внедряя современные педагогические технологии формирования социальной состоятельности обучающихся. Одной из ведущих социальных развивающих технологий в Лицее используется погружение обучающихся на дискуссионные площадки: «Дебаты», «Дискуссионный клуб», на которых лицеисты развивают необходимые надпредметные, универсальные «гибкие» компетенции.

Обучающиеся мотивированы на формирование инженерного мышления.

Внеурочная деятельность Лицея ориентирована на подготовку к олимпиадам и научным конкурсам различного уровня, развитие творчества, физической подготовленности и социальных компетенций, формированию первичной профессиональной идентичности; использование информационных технологий, а также активных форм вовлечения лицеистов в сферу технического творчества.

Цель воспитания: личностное развитие, воспитание высоконравственных, гражданских и патриотических качеств, развитие интеллектуальных и творческих способностей через сформированность в них ценностей инженерной ментальности через воспитывающую среду ТИУ и совершенствование системы духовно - нравственного развития.

Личностное развитие, проявляется:

- в усвоении знаний основных норм, которые общество выработало на основе социально значимых знаний;
- в развитии позитивных отношений к общественным ценностям социально значимых отношений;
- в приобретении соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике, в приобретении опыта осуществления социально значимых дел;
- в формировании инженерного мышления.

Личностное развитие – основной приоритет, связанный с особенностями юношеского возраста: с потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед лицеистами на пороге самостоятельной взрослой жизни.

Сделать правильный выбор поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в Лицее. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению обучающихся во взрослую жизнь окружающего их общества.

Сделать правильный выбор обучающимся поможет имеющийся у них реальный практический опыт в:

- делах, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- разрешении возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- самостоятельном приобретении новых знаний, проведении научных исследований, опыте проектной деятельности;
- изучении, защите и восстановлении культурного наследия человечества, опыте творческого самовыражения;
- ведении здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- оказании помощи окружающим, заботы о пожилых людях, волонтерский опыт;
- делах, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, в выражении собственной гражданской позиции;
- самопознании и самоанализе, опыте социально приемлемого самовыражения и самореализации.

В воспитании обучающихся приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения осуществления социально значимых дел. Выделение приоритета связано с особенностями юношеского возраста, с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями воспитанников, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания.

Достижению поставленной цели воспитания будет способствовать решение следующих **основных задач**:

- воспитание высоких нравственных качеств, гражданской зрелости, патриотизма, правосознания и уважения к правам, свободам и обязанностям человека;
- достижение необходимого уровня правовой культуры обучающихся как основы толерантного сознания и поведения;
- воспитание способности к противодействию экстремистским проявлениям;
- формирование здорового образа жизни и отношения к жизни, как высшей ценности;
- развитие интереса к историко-общественным явлениям Отечества, мира, понимания роли человека в обществе;
- формирование ценностного отношения к своему национальному языку, истории и культуре, суверенитету, гражданскому обществу;
- воспитание взаимного уважения к культуре и традициям народов разных национальностей, проживающих в России;
- воспитание осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, собственности, гражданской позиции;
- формирование готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- использование потенциала Университета в воспитании;
- организация профориентационной работы;
- организация работы с семьями лицеистов, их родителями или законными представителями, направленной на совместное решение проблем личностного развития обучающихся.

Виды и формы внеурочной деятельности должны предусматривать активность и самостоятельность обучающихся; сочетать индивидуальную и групповую работу; обеспечивать гибкий режим занятий (продолжительность, последовательность), переменный состав обучающихся, проектную и исследовательскую деятельность.

Виды и формы содержания внеурочной деятельности могут создаваться как в офлайн, так и в онлайн-форматах.

8. Календарный план воспитательной работы

Дела	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Индивидуальная работа с обучающимися			
Индивидуальные беседы с обучающимися	10-11-е	По мере необходимости	Классные руководители Психолог
Индивидуальная образовательная траектория			
Ведение портфолио	10-11-е	В течение учебного года	Классные руководители Тьюторы
Работа с учителями-предметниками			
Консультации с учителями-предметниками (соблюдение единых требований в воспитании, предупреждение и разрешение конфликтов)	10-11-е	Еженедельно	Классные руководители Учителя-предметники Тьюторы
Школьный урок			
Визуальные образы (предметно-эстетическая среда, наглядная агитация школьных стендов предметной направленности)	10-11-е	В течение учебного года	Учителя-предметники Заместитель директора по УВР
Игровые формы учебной деятельности - геймер-технологий (квесты, интерактивные задания, сканер (рентген) методику, батлфилд, контр - страйк и др.)	10-11-е	В течение учебного года	Учителя-предметники Заместитель директора по УВР
Интерактивные формы учебной деятельности	10-11-е	В течение учебного года	Учителя-предметники Заместитель директора по УВР
Музейные уроки	10-11-е	В течение учебного года	Учителя-предметники Заместитель директора по УВР

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

общеобразовательный лицей

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
_____/Абдразаков Р.И.
«_20_»апреля __2023г.
м.п.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы

Цель: подготовка к обучению на старшей ступени основной общеобразовательной программы, предусматривающей углубленное изучение учебных предметов
Категория слушателей: обучающиеся 10-11 классов
Форма обучения: очная
Продолжительность обучения: 64 недели
Форма обучения: очная
Режим занятий: 5 часов в неделю

	10 класс			11 класс		
Наименование учебных предметов	Грамматика. Текст. Стили речи.	Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по математике	Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по физике	Русский язык. Культура речи	Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по математике	Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по физике
Всего, часов (в неделю)	1	2	2	1	2	2
Итого в неделю	5			5		
Форма контроля	Зачетная работа в форме теста	Зачетная работа в форме теста	Зачетная работа в форме теста	Зачетная работа в форме теста	Зачетная работа в форме теста	Зачетная работа в форме теста
Всего	32	64	64	32	64	64
Всего часов по программе	160			160		
За 2 года	320					

Разработчик: заместитель директора по УВР С.М. Бугаева

Согласовал: директор Ж.В.Арушанян

Приложение 2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

общеобразовательный лицей

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
ФГБОУ ВО «Тюменский индустриальный университет»
_____/Абдразаков Р.И.
«_20» апреля_2023г.
м.п.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
(название программы)
на 2023_ – 2024учебный год

Дисциплины	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Русский язык	х							к								к	к												к								х	х	х	х
Математика	х							к								к	к												к								х	х	х	х
Физика	х							к								к	к												к								х	х	х	х

Согласовал:
(Лицо, ответственное за реализацию программы)

_____/ Арушанян Ж.В.
Подпись *ФИО*

Приложение 3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета **«Грамматика. Текст. Стиль речи»**

10 класс

Форма обучения: очная

Содержание программы направлено на достижение всех личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, регламентированных ФГОС СОО. Достижение результатов осуществляется на основе интеграции системно-деятельностного и компетентностного подходов к изучению русского языка, которые обеспечивают формирование коммуникативной, лингвистической, языковой и культуроведческой компетенций

Целью реализации общеразвивающей программы «Грамматика. Текст. Стили речи» является расширение, углубление и систематизация знаний обучающихся, полученных в основной школе, так как формирование орфографической зоркости, пунктуационной грамотности, навыков конструирования текста, практическое использование лингвистических знаний и умений важно не только для подготовки к экзаменам, но и для дальнейшей деятельности выпускников, успех которых невозможен без хорошего знания русского языка.

Категория обучающихся: лица, 15-16 лет, обучающиеся в 10 –х классах.

Срок обучения -32 недели.

Трудоемкость программы – 32 часа, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 1 час в неделю.

Формы занятий:

- мини-лекции;
- семинары-практикумы;
- практикумы.

Преподавание данного курса проводится в основном на материале литературных произведений, это даёт возможность установить межпредметные связи между уроками русского языка и литературы, активизировать на уроках русского языка знания обучающихся по литературе.

Программа предполагает широкое знакомство обучающихся со словарями и справочной литературой, а также выработку умения самостоятельно использовать их в работе.

Основные задачи курса:

- обеспечить освоение знаний о русском языке как системе, о его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования, базовых понятиях лингвистики;

- воспитать ценностное отношение к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

- формировать умения устной и письменной коммуникации на русском языке в различных формах на различные темы, в том числе в речевых ситуациях профессиональной направленности;

- углубить знания обучающихся по фонетике, графике, лексике, фразеологии, грамматике;

- расширить знания обучающихся о тексте, совершенствуя навыки конструирования текстов;

- обеспечить овладение функциональными стилями речи, правилами их использования;

- обеспечить практическое использование лингвистических знаний и умений на текстах художественных произведений;

- способствовать свободному использованию словарного запаса, в том числе и профессиональной лексики, в различных речевых ситуациях.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

- готовность и способность к саморазвитию, самостоятельной информационно-познавательной деятельности,

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувство ответственности перед Родиной;

- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма.

Предметные:

в результате изучения обучаемый должен **знать:**

- основные орфографические и пунктуационные правила;

- типы словосочетаний, грамматические основы простых и сложных предложений;

- основные признаки текста;

- основные признаки сжатия текста;

- основные приемы написания сочинений разных типов.

В результате изучения обучаемый должен **уметь:**

- осознанно воспринимать текст;

- определять тему, проблему, основную мысль текста, авторскую позицию и точку зрения героя;

- понимать информацию письменного сообщения (цель, тему, главную мысль, основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);

- интерпретировать информацию прочитанного текста;

- правильно и лаконично излагать содержание текста;

- определять в тексте наиболее важные с содержательной точки зрения слова, анализировать их структурно-смысловые связи;

- членить текст на смысловые части, то есть определять не только его главную тему, но и микротемы;

- выявлять главную и второстепенную информацию в тексте, распознавать ее на слух;

- владеть различными приемами сжатия текста;

- письменно передавать содержание текста в сжатом виде, используя при этом различные средства речевой выразительности;

- самостоятельно создавать тексты заданных типов и стилей речи;

- проводить иллюстративные аргументы из прочитанного текста, подтверждающие указанные мысли;

- выполнять орфографические, пунктуационные и грамматические нормы;

- свободно владеть знаниями по грамматике русского языка при решении тестовых заданий.

- оформлять речь в соответствии с орфографическими, грамматическими, пунктуационными и речевыми нормами литературного языка.

Метапредметные:

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач

- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач

- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности.

- умение выстроить свою индивидуальную образовательную траекторию.

Содержание программы

Содержание программы направлено на формирование знаний и умений, необходимых для выполнения заданий, проверяющих следующие виды компетенций:

-лингвистическую компетенцию, то есть умение проводить элементарный лингвистический анализ языковых явлений;

-языковую компетенцию, то есть практическое владение русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдение языковых норм;

-коммуникативную компетенцию, то есть владение разными видами речевой деятельности, умением воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания.

Учебный тематический план

Наименование тем, разделов (модулей)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов

Введение. Основные виды норм современного русского литературного языка.	Введение. Задачи курса. Общие сведения о языке. Язык. Речь. Слово. Языковая норма. Основные виды норм современного русского литературного языка (орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические). Причины их возникновения в речи. Современные нормативные словари, справочники, пособия.	**2**
Основные виды норм современного русского литературного языка.	Практическое занятие. Отработка знаний, умений и навыков по нахождению и исправлению ошибок в заранее указанном типе языковой нормы (орфоэпические, лексические, фразеологические, грамматические нормы).	**2**
Основные понятия фонетики. Нарушение языковых норм как художественный приём.	Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Смыслоразличительная и эстетическая функция звуков в языке и речи. Звуковые средства художественной изобразительности. Словесное ударение как одно из средств создания ритма стихотворного текста (на материале поэзии Б.Л. Пастернака). Практическое занятие. Нарушение языковых норм как художественный приём (по рассказам М. Зощенко).	**2**
Речевой портрет как приём анализа персонажа.	Лексика. Фразеология. Лексический разбор слова. Лексическая сочетаемость. Стилистическая окраска слова. Лексические средства художественной изобразительности. Лексические средства связи: использование слов одной тематической группы, повтора слов, синонимов (в том числе контекстуальных), антонимов (в том числе контекстуальных). Роль историзмов и архаизмов в художественном тексте. Диалектизмы, профессионализмы. Речевой портрет как приём анализа персонажа (Особенности языка героев романа М. Шолохова «Тихий Дон». Социо -	**2**

	психолингвистическая характеристика Г. Мелехова)	
Развитие лексической системы русского языка.	Практическая работа: «Развитие лексической системы русского языка. Источники пополнения лексики. Элементы этимологии». Работа со словарём. Крылатые слова. Библейские выражения. Работа над лексикой и фразеологией изучаемых произведений	**2**
Сочинение-рассуждение.	Практическая работа. Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту.	**2**
Развитие лексической системы русского языка. Богатство и разнообразие морфем русского языка.	Развитие лексической системы русского языка. Источники пополнения лексики. Элементы этимологии Богатство и разнообразие морфем русского языка. Разнообразие словообразовательных моделей как достоинство русского языка. Словообразовательные средства выразительности речи. Выразительные словообразовательные средства языка.	**2**
Экспрессивное словообразование в художественной и публицистической речи. Грамматические и речевые ошибки на морфологическом уровне.	Экспрессивное словообразование в художественной и публицистической речи (по произведениям Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» и А.С. Грибоедова «Горе от ума») Грамматические и речевые ошибки на морфологическом уровне. Анализ нарушений грамматических норм в текстах песен современной эстрады.	**2**
Использование служебных слов в произведениях художественной литературы Изобразительно-выразительные средства языка	Использование служебных слов как полнозначных (на основе стихотворений Тимура Кибирова). Стилистическая функция частей речи. Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций (на материале поэзии Е. Евтушенко).	**2**

Знаки препинания как средство художественной выразительности Фигуры речи. Номинативные и эллиптические предложения	Знаки препинания как средство художественной выразительности в произведениях художественной литературы. Парцелляция, именительный темы. Номинативные и эллиптические предложения в поэзии А. Блока, А. Ахматовой, М. Цветаевой).	**2**
Текст как речевое произведение. Основные виды переработки текстов	Текст как смысловое и структурное единство. Абзац. Сложное синтаксическое целое. Основные виды переработки текстов (сокращение, план, тезисы, конспект, тематический конспект, конспект лекции). Тезисы. Выписки. Подготовка сообщения на основе выписок из учебного пособия. Реферат. Подготовка реферата. Аннотация. Оценка текста. Составление развёрнутой и сжатой аннотации. Рецензия. План рецензии. Подготовка к написанию рецензии.	**2**
Способы связи предложений в тексте. Способы оформления зачина и заключительной части текста	Способы связи предложений в тексте. Виды и средства связи предложений с цепной и параллельной связью. Ошибки и способы их устранения. Заголовок текста. Виды зачинов, их синтаксическое строение. Заключительная часть текста и способы ее оформления. Исследование текстов Л. Толстого (строение текста, роль концовки).	**2**
Языковые особенности художественного стиля. Языковые особенности научного стиля.	Языковые особенности художественного стиля. Сопоставительный анализ художественных текстов как средство воспитания интереса к слову. Языковые особенности научного стиля. Анализ и составление текстов научного стиля речи.	**2**

Языковые особенности публицистического стиля. Языковые особенности разговорного стиля.	Языковые особенности публицистического стиля. Анализ и составление текстов публицистического стиля. Языковые особенности разговорного стиля. Арготизмы как художественное средство в поэзии В. Высоцкого, С. Довлатова, Ю. Олешковского и др.	**2**
Языковые особенности официально-делового стиля. Редактирование текстов разных стилей.	Языковые особенности официально-делового стиля. Практика составления и анализ официальных документов, деловых бумаг. Личное резюме. Редактирование текстов разных стилей.	**2**
Зачет	Комплексный анализ текста.	**2**
ИТОГО:		**32**

1. **Контрольно-оценочные материалы**

1.1 Для форм промежуточной аттестации – контрольные работы (исследования текстов, шаблоны официальных документов и т.п.) Приложение

1.2 Форма итоговой аттестации -зачет (вопросы, задания, и др.) Приложение

Контрольно-оценочные работы	**Критерии оценивания**
Сочинение- рассуждение по тексту	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Составление и анализ официальных документов, деловых бумаг. Личное резюме.	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Зачетная работа. Комплексный анализ текста.	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет

По завершении обучения в 10 классе проводится промежуточная аттестация в форме контрольной работы.

2. **Организационно-педагогические условия реализации дисциплины**

-материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кабинет русского языка	Групповой	Компьютер Мультимедийный проектор

		Интерактивная доска Принтер

3. **Методическое обеспечение программы**

- Для организации занятий используются мультимедийные технологии, методы коллективного мышления.
- При проведении практических занятий обучающимся предлагаются рекомендации по написанию сочинения (приложение №1); составления деловых бумаг, резюме (приложение 2);
- Промежуточная аттестация проводится в форме зачетной работы по анализу текста (приложение №3)

6. Основная литература

1. Александров В.Н. и др. Единый государственный экзамен. Русский язык: Справочные материалы, контрольно-тренировочные упражнения, создание текста. - Челябинск, «Взгляд», 2016.
2. Власенков А.И. Русский язык, 10-11кл. - М.: Просвещение, 2016.
3. Влодавская Е.А. ЕГЭ. Русский язык. Поурочное планирование. Тематическое планирование уроков подготовки к экзамену. – М.: Издательство «Экзамен», 2016.

Дополнительная литература

Словари

Электронные ресурсы

1. http:rusgram.narod.ru/- Русская грамматика: фонетика, пунктуация, морфология, синтаксис – Режим доступа: свободный;
2. http://www/fepo/ru /- Единый государственный экзамен в сфере общего среднего образования. [Интернет-ресурс] – Режим доступа: свободный;
3. Российский образовательный портал www.edu.ru;
4. Справочно-информационный портал «Грамота.ру»: http://gramota.ru/class/

Приложение 3.1

Рекомендации по написанию сочинения

Сочинение– это умение сказать о прочитанном, сказать осмысленно заинтересованно и интересно.

Умение сказать о прочитанном – значит отозваться на прочитанное, высказать свое впечатление от прочитанного, отношение к прочитанному, свои размышления по поводу прочитанного. Проблема самостоятельности сочинения – одна из важнейших проблем.

1. Написанное вами сочинение должно показать уровень вашей эрудиции, умение отстаивать свою точку зрения.
2. Выбирайте тему сочинения того произведения, которое вы помните больше всего.
3. Не используйте большое количество цитат, всего должно быть в меру. Не забывайте о наличии собственных мыслей в сочинении.

4. Объем сочинения оговорен заранее. Если вы раскрыли тему, а заданного объема не достигли, лучше закончить. А вот если объем выполнен, а тема не раскрыта, то лучше писать до тех пор, пока это не произойдет.
5. В сочинении на свободную тему должны быть раскрыты навыки приемов литературного письма
Композиция сочинения
Композиция состоит из трех обязательных элементов: **вступления, основной части и заключения.** Отсутствие в сочинении одного из элементов композиции рассматривается как ошибка и учитывается при выставлении оценки
Трудность вызывает написание вступления и заключения. Эти две части играют сходную роль в композиции сочинения.
Функция вступления – ввести в тему, дать предварительное, общие сведение о той проблеме, которая стоит за предложенной темой. Задача заключения- подвести итог, обобщить сказанное, завершить текст, еще раз обратив внимание на самое главное.
Как начать сочинение?
Наибольшую трудность обычно вызывает построение вступительной части сочинения. 2-3 вступительных, вводных предложения! Сочинение можно образно сравнить с путешествием в мир произведения: сборы в дорогу и составление маршрута — это вступление, само путешествие и приобретение сувениров (фактов того, что вы действительно побывали в этих местах, т. е. Цитат) — это основная часть, возвращение домой и подведение итогов путешествия — это заключение.
Вступление не должно содержать все известные нам сведения об авторе и его произведении.
Вступление может вводить в тему и анализ произведения.
Во вступлении может содержаться ответ на заданный в теме вопрос; может быть представлено ваше мнение, если в названии темы есть отсылка к мнению абитуриента; может быть там факт из биографии автора литературного произведения или охарактеризована черта исторического периода, если эти сведения имеют важное значение для последующего анализа текста.
Заканчивается сочинение **заключение**. Основное требование к заключению: оно не должно носить чисто формальный характер. Преподаватель не должен сомневаться в его необходимости. Заключение должно быть органично связано с предыдущим изложением.
В заключении иногда уместно дать обзор всех положений, которые вы осмыслили в основной части, особенно если тема требовала разнообразного материала или длинной цепочки доказательств.
В заключении может быть выражено личное отношение пишущего к произведению, его героям, проблеме. Оно должно быть изложено корректно, без аффектации, чрезмерных восторженных оценок, иметь четко выраженный определенный смысл, должно быть подготовлено материалом основной части. В противном случае от высказывания своего мнения следует воздержаться.

Основная часть сочинения представляет собой анализ литературного произведения в аспекте, заданном темой. Главное, чего следует избегать при написании основной части, - это пересказа литературного произведения. Пересказ сюжетной истории вместо истолкования темы, подкрепленного отсылками к соответствующим эпизодам произведения, является недостатком содержания произведения и приводит к снижению оценки.

Второй распространенный недостаток основной части – это уход от темы или незаметная для самого пишущего подмена темы, предложенной на экзамене. Чтобы избежать подобного недоразумения, надо внимательно осмыслить выбранную вами тему и ни на минуту не упускать ее из виду.

Темы сочинения по своему характеру весьма разнообразны.

Еще раз напомним, что при написании любого сочинения студент должен опираться на анализ текста литературного произведения, не подменяя этот анализ отвлеченными рассуждениями, никак не связанные с анализом литературного произведения (так называемыми рассуждениями о жизни).

В связи с обновлением содержания литературного образования изменились и подходы к сочинению.

«Первоэлемент» художественного творения – его **форма**.

Если традиционно сочинение писалось в одном жанре литературно- критической статьи, то сегодня оно по своей форме может соответствовать различным жанрам речи (художественной, публицистической, научной), одному из жанров.

Сочинение считается творческой работой, ибо студент создает свой текст. Однако написать любой текст вне жанра невозможно. Традиционное сочинение представляет собой аналогию литературно-критической статьи, хотя существуют мнения, что сочинение – самостоятельный жанр.

Эпиграф – желательный, но не обязательный элемент ученической письменной работы. Расположение эпиграфа общепринято: с правой стороны перед работой, в кавычки не берется, в конце ставится разделительный знак; обязательна ссылка на автора (без скобок и точки после фамилии).

Цитаты – это дословные выдержки из высказываний и сочинений кого- либо, которые приводятся для подтверждения или пояснения своих мыслей. Цитатами не следует злоупотреблять, они должны занимать незначительную часть объема сочинения (достаточно трех – четырех).

Жанры выпускных сочинений

На сегодняшний день выделено три основных жанра итоговых сочинений:

§ сочинение-рассуждение литературоведческого характера,

§ сочинение-рассуждение проблемного характера на литературную тему,

§ сочинение-эссе по афористическому высказыванию на нравственно-философскую или иную проблемную тему.

Жанровая типология сочинений впоследствии может быть изменена или дополнена.

Рассуждение – это словесное изложение, разъяснение, подтверждение какой- либо мысли.

Рассуждение отличается от повествования и описания более сложно построенными предложениями (с обособленными оборотами, различными типами бессоюзной и союзной связи); лексикой (употребляется больше слов, обозначающих отвлеченные понятия).

Рассуждение очень важный тип речи: чтобы убедить другого или других в чем- то, надо уметь рассуждать, доказывать, логически мыслить, делать обоснованные выводы. Это же умение необходимо, чтобы опровергнуть точку зрения оппонента, с которым вы не согласны.

Структура сочинения - рассуждения такова:

- тезис– положение, которое надо доказать;

- аргументы– примеры- доказательства из текста, предложенного для анализа;
- вывод– общий итог, подтверждающий выдвинутый тезис (без него рассуждение будет незаконченным).

Необходимо помнить, что в сочинении-рассуждении:

- от тезиса к аргументам можно поставить вопрос ПОЧЕМУ?
- аргументы доказывают тезис и отвечают: ПОТОМУ ЧТО.

Тезис должен быть доказуемым и четко сформулированным.
Аргументы должны быть убедительными, и их должно быть достаточно для доказательства вашего тезиса. И чем они будут убедительнее, тем яснее сформулированы, тем неотразимее все рассуждение и бесспорнее вывод.

Рекомендации по написанию сочинения – рассуждения

1. Не отвлекайтесь от сформулированной проблемы: и комментарии, и аргументы должны соответствовать именно этой проблеме;
2. Следите за абзацным членением текста;
3. Избегайте громоздких предложений;
4. Не уверен – не пиши! Заменяйте слова, в значении которых сомневаетесь;
5. Не злоупотребляйте восклицательными предложениями и ответно-вопросной формой в комментариях (не более двух – трех раз);
6. Проверьте сочинение: тавтология (повтор одного и того же слова в смежных предложениях) – самая распространенная речевая ошибка. Чтобы избежать тавтологии, используйте перифразы. Пример: автор статьи, публицист, фамилия автора (например, С.Львов), известный автор статей на морально-этические темы, критик, прозаик;
7. Используйте синонимические ряды, эпитеты, риторические фигуры речи, фразеологизмы, фигуру умолчания, сравнительные обороты, вводные конструкции, ряды однородных членов – и ваше сочинение станет более выразительным.

Приложение 3.2

Основы составления и оформления деловых бумаг

Официально-деловой стиль– один из книжных стилей современного русского литературного языка, сформировавшийся как средство обслуживания официальных сфер общения: законодательной, дипломатической, служебной. Функциональная природа официально-делового стиля определяет следующие его особенности:

- использование специфической лексики,
- повторяемость речевых средств на определенных участках типовых текстов,
- особенности синтаксиса,
- минимальная эмоциональная окрашенность текста.

Цель деловой бумаги – правильно и однозначно передать информацию. Поэтому при составлении официальной бумаги важно знание и учет *особенностей языка и стиля* современной корреспонденции, а также соблюдение предъявляемых *оформительских требований*. Невыполнение этих условий

затрудняет работу с документами, лишает их юридической и практической значимости.

Особенности формы и содержания документа

Документы – тексты, написанные в канцелярско-деловом подстиле, - занимают в жизни современного человека значительное место, они регулируют его социальную жизнь. Значимость документа, его роли поддерживается на государственном уровне: официальные бумаги подвергаются **стандартизации,** т. е. требования к составлению документов утверждаются законодательно, через ГОСТ (Государственный стандарт). Документы описывают самые разнообразные ситуации, возникающие в жизни человека, и для каждого из них существует свой способ описания, свой **жанр**. Тексты определённого жанра составляются по шаблону, модели, задаваемой этим жанром. Чаще всего автор, создающий документ, не выбирает то или иное языковое средство из ряда синонимичных, а воспроизводит то, которое диктуется ему жанром. Так, для заявления о приёме на работу стандартна фраза *Прошу принять меня на работу в качестве…*и невозможна *–Хочу работать у вас*.

Существует два типа документов:

– ***служебная документация*** **–** документы, регламентирующие деятельность учреждений и их работников, органов управления и граждан, им подвластных;

– ***официально-деловая переписка*** – документы, фиксирующие отношения между различными учреждениями и их работниками, связанными деловой и коммерческой деятельностью.

В рамках служебной документации выделяют группы жанров, объединяемых по ряду признаков – функциональному, содержательному, временному (по срокам исполнения):

– ***личные документы***(автобиография, анкета, резюме, заявление, доверенность и др.);

– ***распорядительные документы***(постановление, приказ, распоряжение и др.);

– ***административно-организационные***(договор, контракт, отчёт, устав и др.);

– ***информационно-справочные***(акт, выписка, докладная записка, справка и др.).

Жанры официально-деловой переписки определяются в первую очередь целями, которые ставит перед собой составитель: **письмо-приглашение** содержит информацию о проведении мероприятия и приглашение адресату принять в нём участие, **письмо-подтверждение** указывает на согласие адресанта с предложениями адресата, в гарантийном письме говорится об обязательствах, которые берёт на себя адресант перед адресатом.

Жанры канцелярско-делового подстиля многообразны, их изучение составляет предмет особой профессиональной отрасли знания – **делопроизводства**, которому обучаются в специальных учебных заведениях.

Текст любого документа должен отвечать следующим *требованиям:*

- ясность и понятность,
- краткость,
- завершенность,
- любезность,
- грамотность.

Ясность и понятность письма обеспечивается однозначным толкованием слов и выражений, правильной расстановкой пунктуационных знаков, рациональным построением предложений, если необходимо –абзацным членением текста.

Использование архаизмов, диалектизмов, неологизмов, употребление слов в несвойственных значениях нежелательно, так как усложняет понимание текста.
Краткость (лаконичность)предполагает исключение из содержания письма всех второстепенных деталей, повторов и длинных оборотов речи. Вместе с тем нельзя игнорировать основные факты, относящиеся к делу, как и все те выражения и обороты, которые подчеркивают любезность, сердечность и добрую волю пишущего.
Завершенность (полнота) содержания не должна быть принесена в жертву краткости. Все основные мысли и соображения автора должны быть изложены в письме. Иногда, чтобы не нарушать целостность и логическую стройность текста, делается postscriptum(P.S.), в котором приводится дополнительная информация, в том числе и не имеющая прямого отношения к содержанию текста.
Любезность (учтивость)– необходимое требование к деловым бумагам. Даже при самых неприятных обстоятельствах в деловых письмах (как и в любом другом виде общения) не допускаются сарказм и оскорбления. Распоряжения сегодня рекомендуется облекать в форму просьбы, вопроса. Не желательно злоупотреблять личным местоимением "я", "мне", чтобы персонифицированная форма не подменяла общественную значимость дела личными потребностями адресанта.
Грамотность, правильность– соответствие речи литературным нормам – является обязательным требованием к документам. Деловая бумага должна быть безупречной с точки зрения языка, с этой целью внимание обращается на следующие аспекты:
1) правильное построение предложений в соответствии с нормами языка;
2) соблюдение орфографических норм;
3) соблюдение пунктуационных норм;
4) написание чисел (числа до десяти пишутся словами, числа свыше десяти – цифрами).
Указанные содержательные особенности характерны для любой деловой бумаги, но без соблюдения оформительских требований бумага не может иметь юридической и практической значимости. Именно поэтому важно знание и учет при составлении деловой бумаги ряда оформительских правил.
Требования к оформлению деловой бумаги

- Объем текста должен быть не больше одной страницы (желательно).
- Исполнение текста: печатать на машинке или принтере четким шрифтом черного цвета, без подчисток и исправлений.
- Рекомендуемый стандарт формуляра-образца: слева – 35 мм, сверху – 20 мм, справа – 8 мм, снизу для формата А4 – 19 мм, для А5 – 16 мм.
- Рекомендуемые интервалы: на бумаге формата А4 текст обычно печатают через 1,5 интервала, А5 – через 1-1,5 интервала; для типографского способа издания – через 2 интервала. Реквизиты, кроме текста, состоящие из нескольких строк, печатают через 1 интервал. Между реквизитами рекомендуется пробел в 2-4 интервала. Если письмо короткое, между словами делаются пробелы в несколько интервалов.
- Абзацное членение текста: абзацы печатаются либо с красной строки (начиная с шестого знака), либо сразу от левого края страницы. В последнем случае абзацы отделяются друг от друга пропуском в 1 интервал.
- Документ пишется в соответствии с **формуляром**– жанровой моделью текста с неизменной композицией, включающей в себя в качестве составных элементов тематические блоки –**реквизиты. Реквизиты –** обязательные признаки,

установленные законом или распорядительными положениями для отдельных видов документов.

- В документах используются **клише** – языковые формулы, которые не порождаются, а воспроизводятся (*довожу до вашего сведения; проживающий по адресу; мы, нижеподписавшиеся…; прошу Вашего разрешения и т.д.*)
- Автор документа должен уметь точно и кратко излагать свою точку зрения по интересующей его проблеме. в деловом письме разработан целый комплекс языковых средств, выражающих причинно-следственные и другие логические отношения (*ввиду, по причине, в целях, в соответствии, в подтверждении, согласно и т.п.)*
- Следует использовать этикетные формулы приветствия-обращения и прощания (*Уважаемый, глубокоуважаемый, с уважением, благодарим вас, будем признательны и т.п.*).
- Следует избегать фамильярного обращения к адресату (*дорогой, ты* вместо *вы*), навязывания своей точки зрения (*прошу решить вопрос положительно*), отказа на просьбу без указания причины.

Приложение 3.3

План комплексного анализа текста

1. Прочитайте текст. При чтении используйте интонационные подчеркивания, выделения как отдельных слов, так и смысловых отрезков.
2. Вспомните, что вы знаете о его авторе. (Когда он жил, в какую эпоху? К какому литературному направлению принадлежал? Чем прославился?) Если не знаете, постарайтесь узнать из справочной литературы.
3. К какому стилю речи принадлежит текст? (К художественному, публицистическому, научному/научно-популярному.)
4. Какого типа речи текст? (Описание, повествование, рассуждение.)
5. К какому жанру относится текст (эпизод художественного произведения, очерк, воспоминание, притча, легенда, стихотворение в прозе и пр.)?
6. Какое настроение преобладает в тексте?
7. Определите тему, идею текста.
8. Если текст не имеет заглавия, озаглавьте его. Если заглавие уже есть, подумайте над его смыслом (почему именно такое заглавие выбрал автор).
9. Разделите текст на смысловые части, составьте для себя план текста.
10. Как связаны части текста? Обратите внимание на лексические и синтаксические средства связи (повторяющиеся слова, синтаксические параллели или, наоборот, резкое изменение синтаксических конструкций и интонации, на порядок слов в предложениях).
11. Как соотносятся начало и конец текста?
12. На каком приеме/приемах построен текст (сопоставление, противопоставление; постепенное усиление чувства, постепенное развитие мысли; быстрая смена событий, динамичность; неторопливое созерцание и пр.)?
13. Композиция текста. (Композиция – это то, как построено само произведение. В нее входят завязка (начало действий), развитие действий (когда основные события начинают нарастать), кульминация (самая интересная часть в любой повести или романе, происходит наивысшее напряжение действий), развязка (окончание действий).

14. Сюжет художественного произведения. (Нужно лишь кратко, всего лишь в нескольких предложениях описать главные основные и ключевые события, произошедшие в произведении).
15. Отметьте основные образы текста (не забудьте об образе автора).
16. Понаблюдайте над лексикой текста.
17. Обратите, внимание на средства художественной выразительности и фигуры речи, если они применяются автором (эпитеты, метафоры и т.д.).
18. Художественное своеобразие. (Необходимо описать свойства произведения, его неповторимые черты, особенности, то есть то, что отличит его от другого произведения).
19. Значение произведения. (План анализа любого произведения должен заканчиваться описанием его значения, а также отношения самого читателя к нему. Здесь нужно сказать, как оно повлияло на общество, что донесло до людей, понравилось ли вам как читателю, что вы сами вынесли для себя из него. Значение произведения – это как небольшой вывод в конце анализа).

Контрольно-оценочные материалы
ЗАДАНИЕ
Написать сочинение-рассуждение по тексту

Текст №1

(1)Не знаю, кто из великих сказал, что более всего следует презирать слабость. (2)А может, никто этого не говорил, потому что истина эта слишком очевидна, чтобы её отливать в какой-то ажурный афоризм. (3)Ведь и в самом деле множество людей подличают, обманывают, ведут бесчестную игру вовсе не для того, чтобы добиться какой-то личной выгоды. (4)Нет, чаще всего подлецами нас делает слабость: вроде бы не хотел человек ничего плохого делать, даже напротив, хотел помочь, желал проявить своё благородство и бескорыстие, а не получилось, не хватило сил. (5)Вот и вышло, что он не помог, обманул, бросил, предал... (6)Мне всё вспоминаются многочисленные сказания про рыцарей, которые спасали несчастных царевен от чудовищ. (7)В реальности чаще бывает по-другому. (8)Пообещает иной благородный рыцарь бедной девушке, что не даст её в обиду, а когда увидит огнедышащего дракона, когда услышит его хриплый рёв, вся книжная героика мигом вылетит из его трясущейся душонки — и только и видели вы этого горе-змееборца. (9)Я спешил на лекции. (10)На остановке увидел худенькую девушку, которая несла большую хозяйственную сумку. (11)— Девушка, вам помочь? — спросил я. (12)Девушка остановилась, чтобы перехватить сумку другой рукой, и сделала какое-то усталое движение головой, которое можно было принять и за нерешительный отказ, и за робкое согласие. (13)Без лишних слов я выхватил у неё сумку и, подбросив её, бодро спросил: (14)—Куда вам? (15)- Седьмая Радиальная! (16)Там у меня бабушка живёт! (17)С центральной улицы мы свернули в проулок, где начинался частный сектор. (18)Одноэтажные лачужки беспорядочно рассыпались какими-то замысловатыми концентрическими кругами, и попавшему сюда человеку выбраться было труднее, чем из Критского лабиринта. (19)Один дом располагался на Девятой Радиальной, а другой, рядом с ним, почему-то считался на Двенадцатой. (20)Прохожие, когда мы их спрашивали, посылали нас то в одну сторону, то в другую. (21)Кто-то качал головой, посмеиваясь над нелепостью нашей просьбы — найти нужный адрес в этом бесформенном нагромождении жилья. (22)Сумка между тем довольно ощутимо тянула книзу. (23)Я то и дело менял руки. (24)— Девушка, там у вас кирпичи? (25)—

Нет, там картошка. (26)Я бабушке привезла из деревни... (27)Господи, эти деревенские чудаки... (28)Картошку в сумке возить... (29)Она на рынке пять рублей стоит... (30)Меня постепенно стала раздражать её кукольная миловидность, её вздёрнутый носик и какая-то детская беззащитность. (31)Кто же это чадо в чужой город отправил, к тому же с сумкой размером с багажно-почтовый вагон? (32)Мы ходили уже почти час, мои руки повисли, ощутимо болели ноги, но нужного адреса всё не было. (ЗЗ)Просто так бросить девчонку было стыдно, но и рыскать по этому трущобному хаосу я тоже больше не мог. (34)Девушка тоже тяготилась тем, что ввязала меня в эти бесконечные странствия. (35)Она робко просила: «Давайте я понесу сама. (36)Вы идите!» (37)Этот испуганно-тревожный голос выводил меня из себя. (38)Когда мы оказались на какой-то Четырнадцатой Радиальной, я не выдержал: (39)— Да что это за город идиотов?! (40)Кто эти улицы планировал? (41)В тайге скорее иголку найдёшь, чем здесь нужный адрес... (42)Я поставил сумку и, уже не скрывая усталой злости, неприязненно посмотрел на девушку. (43)Она, как бы соглашаясь со мной, кивнула и потёрла лоб белой ладошкой. (44)- Постой здесь! (45)Я спрошу у кого-нибудь! — сказал я и направился через дорогу к женщине, которая возилась с цветами в палисаднике. (46)Ничего не узнав от неё, я пошёл дальше. (47)Но во дворах никого не было, я пересёк улицу, потом ещё один проулок... (48)А потом пошёл в университет. (49)Я сходил на лекции, посидел в библиотеке, только вечером вспомнил о забытой мною где-то в лабиринте домов девушке. (50)Мне вдруг почудилось, что она, прикованная к тяжёлой сумке, до сих пор стоит и с надеждой высматривает меня. (51)А может, она поняла, что я уже не вернусь, но, парализованная страхом, не может двинуться с места. (52)И всё-таки моя плачущая совесть ругала меня не за то, что я бросил девушку, а за то, что там, на остановке, не прошёл мимо неё, впутался в это непосильное для себя дело. (По М. Худякову*) * Михаил Георгиевич Худяков (род. в 1936 г.) — современный публицист.

Текст №2

(1)Чаще всего человек ищет свою мечту, но бывает и так, что мечта находит человека. (2)Как болезнь, как вирус гриппа. (3)Вроде бы никогда Колька Велин не смотрел на небо, затаив дыхание, и голоса птиц, реявших в голубой вышине, не заставляли трепетать его сердце. (4)Он был самым обыкновенным учеником, в меру усидчивым и старательным, в школу ходил без особого задора, на уроках был тише воды, любил рыбачить... (5)Всё переменилось мгновенно. (6)Он вдруг решил, что станет лётчиком. (7)В глухой, далёкой деревне, где до ближайшей станции больше ста километров, где любая поездка становится целым путешествием, сама эта мысль казалась безумием. (8)Жизненная стезя каждого человека здесь была ровной и прямой: после школы мальчики получали права на управление трактором и становились механизаторами, а самые смелые оканчивали водительские курсы и работали в селе шофёрами. (9)Ездить по земле — вот удел человека. (10)А тут летать на самолёте! (11)На Кольку смотрели как на чудака, и отец надеялся, что вздорная идея как-нибудь сама собой улетучится из головы сына. (12)Мало ли чего мы хотим в молодости! (13)Жизнь — жестокая штука, она всё расставит по своим местам и равнодушно, как маляр, закрасит серой краской наши пылкие мечты, нарисованные в юности. (14)Но Колька не сдавался. (15)Ему грезились серебристые крылья, несущие его над влажным снегом облаков, и густой упругий воздух, чистый и холодный, как родниковая вода, наполнял его лёгкие. (16)После выпускного вечера он отправился на станцию, купил билет до Оренбурга и ночным поездом поехал поступать в лётное училище.

(17)Проснулся Колька рано утром от ужаса. (18)Ужас, будто удав, сдавил его окоченевшее тело холодными кольцами и впился своей зубастой пастью в самую грудь. (19)Колька спустился с верхней полки вниз, посмотрел в окно, и ему стало ещё страшнее. (20)Деревья, выступавшие из полумглы, тянули к стёклам кривые руки, узкие просёлки, словно серые степные гадюки, расползались по кустам, и с неба, заполненного до краёв клочьями ободранных туч, фиолетово-чёрной краской стекал на землю сумрак. (21)Куда я еду? (22)Что я там буду делать один? (23)Кольке представилось, что сейчас его высадят и он окажется в беспредельной пустоте необитаемой планеты... (24)Приехав на вокзал, он в тот же день купил билет на обратную дорогу и через два дня вернулся домой. (25)К его возвращению все отнеслись спокойно, без издёвки, но и без сочувствия. (26)Денег, потраченных на билеты, немного жаль, зато съездил, посмотрел, проверил себя, успокоился, теперь выбросит из головы всякий вздор и станет нормальным человеком. (27)Таковы законы жизни: всё, что взлетело вверх, рано или поздно возвращается на землю. (28)Камень, птица, мечта — всё возвращается назад... (29)Колька устроился в лесхоз, женился, сейчас растит двух дочек, в выходные ходит на рыбалку. (30)Сидя на берегу мутной речушки, он смотрит на бесшумно летящие в небесной вышине реактивные самолёты, сразу определяет: вот «МиГ», а вон «Су». (31)Сердце его стонет от щемящей боли, ему хочется повыше подпрыгнуть и хотя бы разок глотнуть той свежести, которой небо щедро поит птиц. (32)Но рядом сидят рыбаки, и он пугливо прячет свой взволнованный взгляд, насаживает червячка на крючок, а потом терпеливо ждёт, когда начнёт клевать. (По С. Мизерову*) * Сергей Викторович Мизеров (род. в 1958 г.) — российский писатель, публицист.

Текст №3

(1)В детстве я зачитывался книжками про индейцев и страстно мечтал жить где-нибудь в прериях, охотиться на бизонов, ночевать в шалаше... (2)Летом, когда я окончил девятый класс, моя мечта неожиданно сбылась: дядя предложил мне охранять пасеку на берегу тощей, но рыбной речушки Сисявы. (3)В качестве помощника он навязал своего десятилетнего сына Мишку, парня степенного, хозяйственного, но прожорливого, как галчонок. (4)Два дня пролетели в один миг: мы ловили щук, обходили дозором наши владения, вооружившись луком и стрелами, без устали купались; в густой траве, где мы собирали ягоды, таились гадюки, и это придавало нашему собирательству остроту опасного приключения. (5)Вечерами в огромном котле я варил уху из пойманных щук, а Мишка, пыхтя от натуги, выхлебывал её огромной, как ковш экскаватора, ложкой. (6)Но, как выяснилось, одно дело — читать про охотничью жизнь в книгах, и совсем другое — жить ею в реальности. (7)Скука мало-помалу начинала томить меня, вначале она ныла несильно, как недолеченный зуб, потом боль стала нарастать и всё яростнее терзать мою душу. (8)Я страдал без книг, без телевизора, без друзей, уха опротивела мне, степь, утыканная оранжевыми камнями, похожими на клыки вымерших рептилий, вызывала тоску, и даже далёкое поле жёлтого подсолнечника мне казалось огромным кладбищем, которое завалили искусственными цветами. (9)Однажды после обеда послышался гул машины. (10)Дядя так рано никогда не приезжал — мы решили, что это разбойники-грабители. (11)Схватив лук и стрелы, мы выскочили из палатки, чтобы дать отпор незваным гостям. (12)Возле пасеки остановилась «Волга». (13)Высокий мужчина лет сорока, обойдя машину, открыл заднюю дверь и помог выйти маленькому старичку. (14)Тот, шатаясь на слабых ногах, тяжело осел на траву

и стал с жадной пронзительностью смотреть кругом, словно чуял в летнем зное какой-то неотчётливый запах и пытался понять, откуда он исходит. (15)Вдруг ни с того ни с сего старичок заплакал. (16)Его лицо не морщилось, губы не дрожали, просто из глаз часто-часто потекли слёзы и стали падать на траву. (17)Мишка хмыкнул: ему, наверное, показалось чудным, что старый человек плачет, как дитя. (18)Я дёрнул его за руку. (19)Мужчина, который привёз старика, понимая причину нашего удивления, пояснил: (20)— Это мой дед! (21)Раныпе он жил здесь. (22)На этом самом месте стояла деревня. (23)А потом все разъехались, ничего не осталось... (24)Старик кивнул, а слёзы не переставая текли по его серым впалым щекам. (25)Когда они уехали, я оглянулся по сторонам. (26)Наши тени — моя, высокая, и Мишкина, чуть меньше, — пересекали берег. (27)В стороне горел костёр, ветерок шевелил футболку, которая сушилась на верёвке... (28)Вдруг я ощутил всю силу времени, которое вот так раз — и слизнуло целую вселенную прошлого. (29)Неужели от нас останутся только эти смутные тени, которые бесследно растают в минувшем?! (30)Я, как ни силился, не мог представить, что здесь когда-то стояли дома, бегали шумные дети, росли яблони, женщины сушили бельё... (31)Никакого знака былой жизни! (32)Ничего! (ЗЗ)Только печальный ковыль скорбно качал стеблями и умирающая речушка едва шевелилась среди камышей... (34)Мне вдруг стало страшно, как будто подо мной рухнула земля и я оказался на краю бездонной пропасти. (35)Не может быть! (Зб)Неужели человеку нечего противопоставить этой глухой, равнодушной вечности? (37)Вечером я варил уху. (38)Мишка подбрасывал дрова в костёр и лез своей циклопической ложкой в котелок — снимать пробу. (39)Рядом с нами робко шевелились тени, и мне казалось, что сюда из прошлого несмело пришли некогда жившие здесь люди, чтобы погреться у огня и рассказать о своей жизни. (40)Порою, когда пробегал ветер, мне даже слышны были чьи-то тихие голоса... (41)Тогда я подумал: память. (42)Чуткая человеческая память. (43)Вот что человек может противопоставить глухой, холодной вечности. (44)И ещё я подумал о том, что обязательно всем расскажу о сегодняшней встрече. (45)Я обязан это рассказать, потому что минувшее посвятило меня в свою тайну, теперь мне нужно донести, как тлеющий уголёк, живое воспоминание о прошлом и не дать холодным ветрам вечности его погасить. (По Р. Савинову*) * Роман Сергеевич Савинов (род. в 1980 г.) — российский писатель, публицист.

ЗАДАНИЕ
Проанализируйте текст (план анализа прилагается)

Текст №4

(1) Существует точное человеческое наблюдение: воздух мы замечаем, когда его начинает не хватать. (2)Чтобы сделать это выражение совсем точным, надо бы вместо слова «замечать» употребить слово «дорожить». (3)Действительно, мы не дорожим воздухом и не думаем о нём, пока нормально и беспрепятственно дышим. (4)По обыденности, по нашей незамечаемости нет, пожалуй, у воздуха никого на земле ближе, чем трава. (5)Мы привыкли, что мир — зелёный. (6)Льём на траву бензин, мазут, керосин, кислоты и щёлочи. (7)Высыпать машину заводского шлака и накрыть и отгородить от солнца траву? (8)Подумаешь! (9)Сколько там травы? (10)Десять квадратных метров. (11)Не человека же засыпаем, траву. (12)Вырастет в другом месте. (13)Однажды, когда кончилась зима и антифриз в машине был уже не нужен, я открыл краник, и вся

жидкость из радиатора вылилась на землю, на лужайку под окнами нашего деревенского дома. (14)Антифриз растёкся продолговатой лужей, потом его смыло дождями, но на земле, оказывается, получился сильный ожог. (15)Среди плотной мелкой травки, растущей на лужайке, образовалось зловещее чёрное пятно. (16)Три года земля не могла залечить место ожога, и только потом плешина снова затянулась травой. (17)Под окном, конечно, заметно. (18)Я жалел, что поступил неосторожно, испортил лужайку. (19)Но ведь это под собственным окном! (20)Каждый день ходишь мимо, видишь и вспоминаешь. (21)Если же где-нибудь подальше от глаз, в овраге, на лесной опушке, в придорожной канаве, да, господи, мало ли на земле травы? (22)Жалко ли её? (23)Подумаешь, высыпали шлак (железные обрезки, щебень), придавили несколько миллионов травинок, неужели такому высшему, по сравнению с травами, существу, как человек, думать и заботиться о таком ничтожестве, как травинка! (24)Трава. (25)Трава она и есть трава. (26)Её много. (27)Она везде. (28)В лесу, в поле, в степи, на горах, даже в пустыне... (29)Разве что вот в пустыне её поменьше. (30)Начинаешь замечать, что, оказывается, может быть так: земля есть, а травы нет. (31)Страшное, жуткое, безнадёжное зрелище! (32)Представляю себе человека в безграничной, бестравной пустыне, какой может оказаться после какой-нибудь космической или не космической катастрофы наша Земля, обнаружившего, что на обугленной поверхности планеты он — единственный зелёный росточек, пробивающийся из мрака к солнцу.

(В. Солоухин*) * Владимир Алексеевич Солоухин (1924-1997 гг.) — русский советский поэт и писатель, публицист.

Текст №5

(1)Рано утром впотьмах поднимался я и брёл к электричке, ехал в битком набитом вагоне. (2)Потом — слякотный перрон... (3)Городские зимние угрюмые сумерки. (4)Людской поток несёт тебя ко входу в метро. (5)Там давка: в дверях, у турникетов, у эскалаторов, в подземных переходах. (6)В жёлтом электрическом свете течёт и течёт молчаливая людская река... (7)К вечеру наглядишься, наслушаешься, устанешь, еле бредёшь. (8)Снова — метро, его подземелья... (9)Выберешься оттуда, вздохнёшь и спешишь к электричке, в её вечернюю толкотню, Бога моля, чтобы не отменили. (10)Так и текла моя московская жизнь: за днём — день, за неделей — другая. (11)Затемно встанешь, затемно к дому прибьёшься. (12)Ничему не рад, даже зиме и снегу. (13)Уже пошёл декабрь, спеша к новогодью... (14)Однажды вечером мне повезло вдвойне: электричку не отменили и вагон оказался не больно набитым. (15)Уселся, газету развернул. (16)Хотя чего там вычитывать: убили, взорвали, ограбили... (17)Вечерний поезд, усталые люди. (18)Зима, теснота, из тамбура дует, кто-то ворчит... (19)Глаза прикрыл, но задремать не успел: застрекотали рядом молоденькие девушки. (20)Хорошо, что обходились без убогого «короче», «прикольно». (21)Обычная девичья болтовня: лекции, практика, зачёты —словом, учёба. (22)Потом Новый год вспомнили, ведь он недалеко. (23)— Подарки пора покупать, — сказала одна из них. (24)— А чего дарить? (25)И всё дорого. (26)— Ты ещё подарки не приготовила?! — ужаснулась другая девчушка. (27)— Когда же ты успеешь?! (28)— А ты? (29)— Ой, у меня почти всё готово. (30)Маме я ещё осенью, когда в Кимрах была, купила

домашние тапочки на войлоке, старичок продавал. (31)Ручная работа, недорого. (32)У мамочки ноги болят. (33)А там — войлок. (34)Ой, как мама обрадуется! — голос её прозвенел такой радостью, словно ей самой подарили что-то очень хорошее. (35)Я голову поднял, взглянул: обычная молоденькая девушка. (36)Лицо живое, милое, голосок, как колокольчик, звенит. (37)— А папе... (38)У нас такой папа хороший, работящий... (39)И я ему подарю... (40)А дедушке... (41)А бабушке... (42)Не только я и соседи, но, кажется, уже весь вагон слушал счастливую повесть девушки о новогодних подарках. (43)Наверное, у всех, как и у меня, отступило, забылось дневное, несладкое, а проснулось, нахлынуло иное, ведь и вправду Новый год близок... (44)Я вышел из вагона с лёгким сердцем, торопиться не стал, пропуская спешащих. (45)Дорога славная: берёзы да сосны сторожат тропинку; не больно холодно, а на душе вовсе тепло. (46)Спасибо той девочке, которую унесла электричка. (47)А в помощь ей — малиновый чистый закат над чёрными елями, бормочущая во тьме речушка под гибким деревянным мостком, говор вдали, детский смех и, конечно, надежда. (48)Так что шагай, человече... (По Б.П. Екимову)* * Борис Петрович Екимов (род. в 1938 г.) — русский прозаик и публицист.

Текст №6

(1)Владимир Солоухин в одном из стихотворений высказывает мысль, что того, кто несёт в руках цветы, можно не опасаться, ибо человек с цветами в руках зла совершить не может. (2)Думается, то же можно сказать и о человеке, несущем в руках томик Пушкина или Чехова. (3)Ибо человек, читающий такие книги, есть человек разумный, человек нравственный. (4)Известны слова Горького: «Любите книгу — источник знания». (5)К этому следовало бы добавить, что хорошая книга — это и средство воспитания чувств, духовного возвышения личности, это мир человеческих переживаний. (6)А кроме того, книга приобщает к красоте родной речи. (7)В России литературно-просветительские традиции всегда были сильны. (8)Иван Сытин, крестьянский сын, который основал во второй половине XIX века издательство в Москве, многие книги продавал по очень низкой цене, может быть, себе в убыток, чтобы они были доступны народу. (9)А благодаря издателю Павленкову в начале XX века появилось две тысячи бесплатных деревенских библиотек. (10)В целом мы были и, хочется надеяться, остаёмся более начитанным народом, чем многие другие. (11)И всё-таки всё чаще задаёшь себе вопрос: «А будут ли наши дети читать Пушкина?» (12)Хотя книжный прилавок стал неизмеримо богаче и разнообразнее, круг нашего чтения, как показывают социологические исследования, заметно изменился. (13)Пользуются спросом специальная литература и книги, содержащие разного рода практические советы. (14)Что же касается «художественной» литературы, то развлекательное чтиво: детективы, приключения, «семейные» романы — явно потеснило всё прочее. (15)«Спрос определяет предложение», — разводят руками издатели. (16)Да, современному человеку, озабоченному материальными и прочими проблемами, не до серьёзного чтения. (17)Читает он преимущественно в транспорте, по дороге на работу и с работы. (18)А что можно читать в автобусной сутолоке? (19)Желание отвлечься, снять нервное напряжение заставляет предпочесть лёгкое чтение, не требующее размышлений и глубокого проникновения в текст.

(20)Мощными конкурентами книги стали кино и телевидение. (21)Кинорежиссёр Ролан Быков вспоминал о встрече с кинозрителями, на которой одна женщина хвалила кинематограф за выпуск фильма «Война и мир». (22)Она расценила это как великую заботу о наших детях, которым просто не прочитать четыре толстенных тома. (23)А теперь они пойдут в кино и всё увидят. (24)«В зале смеялись, — говорил Быков, — но это было давно». (25)Чем опасна замена книги фильмом? (26)Дело не только в том, что литературные шедевры не всегда превращаются в шедевры кинематографические. (27)В отличие от других видов искусства, литература требует не чувственного, а интеллектуального постижения. (28)Читатель создаёт образы героев, проникает в подтекст произведения работой мысли. (29)Превращение телевидения в основной канал информации, как утверждают психологи, свидетельствует о том, что мы переходим на образно-подсознательное восприятие в ущерб рациональному. (30)Ещё в XVIII веке французский философ Дидро говорил: «Кто мало читает, тот перестаёт мыслить». (31)Вопрос «Будут ли наши дети читать Пушкина?» символичен: в нём звучит беспокойство о нашем будущем. (32)Ведь оно зависит от нравственного облика, духовного мира тех, кто сегодня сидит за школьной партой или в университетской аудитории. (33)Им определять судьбу нашей цивилизации в XXI веке. (34)Так сделаем же всё, чтобы наши дети читали Пушкина! (По Н. Лебедеву*) * Николай Игоревич Лебедев (род. в 1966 г.) — режиссёр, сценарист.

Приложение 4

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Русский язык. Культура речи»
11 класс

Форма обучения: очная

1. Общая характеристика дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Целью реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее-ДОП) «Русский язык. Культура речи»
является расширение, углубление и систематизация знаний обучающихся, формирование коммуникативной, языковой, лингвистической и культуроведческой компетенции, орфографической зоркости, пунктуационной грамотности, навыков конструирования текста, практическое использование лингвистических знаний и умений.

Преподавание данного курса проводится в основном на материале литературных произведений, это даёт возможность установить межпредметные связи между уроками русского языка и литературы, активизировать на уроках русского языка знания обучающихся по литературе.

Программа предполагает широкое знакомство обучающихся со словарями и справочной литературой, а также выработку умения самостоятельно использовать их в работе, способствовать достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения.

Основные задачи курса:

- углубить знания обучающихся по фонетике, графике, лексике, фразеологии, грамматике;
- расширить знания обучающихся о тексте, совершенствуя навыки конструирования текстов;
- обеспечить овладение функциональными стилями речи, правилами их использования;
- обеспечить практическое использование лингвистических знаний и умений на текстах художественных произведений;
- совершенствовать умение использовать русский литературный язык во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;
- способствовать свободному использованию словарного запаса, в том числе и профессиональной лексики, в различных речевых ситуациях;
- способствовать развитию речи и мышления обучающихся.

Категория обучающихся: обучающиеся 10 класса.
Срок обучения: общий 32 недели.
Режим занятий: 1 час в неделю, 32 часа.

Форма обучения: очная.

Формы занятий:

- мини-лекции;
-семинары-практикумы;
- практикумы.

Планируемые результаты обучения:

Личностные:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;
- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов;
- умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства, умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий.

Предметные:

Обучаемый должен **знать:**

- основные орфографические и пунктуационные правила;
- типы словосочетаний, грамматические основы простых и сложных предложений;
- основные признаки текста;
- основные признаки сжатия текста;
- основные приемы написания сочинений разных типов.

Обучаемый должен **уметь:**

- осознанно воспринимать текст;
- определять тему, проблему, основную мысль текста, авторскую позицию и точку зрения героя;
- правильно и лаконично излагать содержание текста;
- определять в тексте наиболее важные с содержательной точки зрения слова, анализировать их структурно-смысловые связи;
- членить текст на смысловые части, то есть определять не только его главную тему, но и микротемы;
- выявлять главную и второстепенную информацию в тексте, распознавать ее на слух;
- владеть различными приемами сжатия текста;
- письменно передавать содержание текста в сжатом виде, используя при этом различные средства речевой выразительности;
- самостоятельно создавать тексты заданных типов и стилей речи;
- проводить иллюстративные аргументы из прочитанного текста, подтверждающие указанные мысли;

- выполнять орфографические, пунктуационные и грамматические нормы;

- свободно владеть знаниями по грамматике русского языка при решении тестовых заданий;

- языковые нормы, ее функции нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения.

Метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные):

- владение способностью к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, самостоятельному планированию в осуществлении учебной деятельности;

- владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации;

- критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;

- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

- продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности.

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства

- оформлять речь в соответствии с орфографическими, грамматическими, пунктуационными и речевыми нормами литературного языка.

С целью эффективного формирования универсальных учебных действий в ходе дополнительной подготовки по ДОП применяются современные педагогические технологии: дистанционные, электронного обучения, технологии опережающего обучения и кейс-технологии.

Обучающиеся могут составить конспект, который станет предметом обсуждения в формате семинарских занятий на платформе ZOOM , Googl, Discord. Преимуществом платформы является возможность видеть тетради обучающихся, вести индивидуальный опрос и с помощью чата, демонстрировать учебный материал.

2. Содержание программы

Содержание ДОП направлено на формирование знаний и умений, необходимых для выполнения заданий, проверяющих следующие виды компетенций:

-лингвистическую компетенцию, то есть умение проводить элементарный лингвистический анализ языковых явлений;

-языковую компетенцию, то есть практическое владение русским языком, его словарем и грамматическим строем, соблюдение языковых норм;

-коммуникативную компетенцию, то есть владение разными видами речевой деятельности, умением воспринимать чужую речь и создавать собственные высказывания.

Учебный тематический план

Наименование тем, разделов (модулей)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
Введение. Основные виды норм современного русского литературного языка.	Введение. Задачи курса. Общие сведения о языке. Язык. Речь. Слово. Языковая норма. Основные виды норм современного русского литературного языка (орфоэпические, лексические, морфологические, синтаксические). Причины их возникновения в речи. Современные нормативные словари, справочники, пособия.	**2**
Основные виды норм современного русского литературного языка.	Практическое занятие. Отработка знаний, умений и навыков по нахождению и исправлению ошибок в заранее указанном типе языковой нормы (орфоэпические, лексические, фразеологические, грамматические нормы).	**2**
Основные понятия фонетики.	Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Смыслоразличительная и эстетическая функция звуков в языке и речи. Звуковые средства художественной изобразительности. Словесное ударение как одно из средств создания ритма стихотворного текста (на материале поэзии Б.Л. Пастернака).	**1**
Нарушение языковых норм как художественный приём.	Практическое занятие. Нарушение языковых норм как художественный приём (по рассказам М. Зощенко).	**1**
Речевой портрет как приём анализа персонажа.	Лексика. Фразеология. Лексический разбор слова. Лексическая сочетаемость. Стилистическая окраска слова. Лексические средства художественной изобразительности. Лексические средства связи: использование слов одной тематической группы, повтора слов, синонимов (в том числе контекстуальных), антонимов (в том числе контекстуальных). Роль историзмов и архаизмов в художественном тексте. Диалектизмы, профессионализмы. Речевой портрет как приём анализа персонажа	**1**

	(Особенности языка героев романа М. Шолохова «Тихий Дон». Социо - психолингвистическая характеристика Г. Мелехова)	
Развитие лексической системы русского языка.	Практическая работа: «Развитие лексической системы русского языка. Источники пополнения лексики. Элементы этимологии». Работа со словарём. Крылатые слова. Библейские выражения. Работа над лексикой и фразеологией изучаемых произведений	**1**
Сочинение-рассуждение.	Практическая работа. Сочинение-рассуждение по прочитанному тексту.	**2**
Развитие лексической системы русского языка.	Развитие лексической системы русского языка. Источники пополнения лексики. Элементы этимологии	**1**
Богатство и разнообразие морфем русского языка.	Богатство и разнообразие морфем русского языка. Разнообразие словообразовательных моделей как достоинство русского языка. Словообразовательные средства выразительности речи. Выразительные словообразовательные средства языка.	**1**
Экспрессивное словообразование в художественной и публицистической речи.	Экспрессивное словообразование в художественной и публицистической речи (по произведениям Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» и А.С. Грибоедова «Горе от ума»)	**1**
Грамматические и речевые ошибки на морфологическом уровне.	Грамматические и речевые ошибки на морфологическом уровне. Анализ нарушений грамматических норм в текстах песен современной эстрады.	**1**
Использование служебных слов в произведениях художественной литературы	Использование служебных слов как полнозначных (на основе стихотворений Тимура Кибирова).	**1**
Изобразительно-выразительные средства языка	Стилистическая функция частей речи. Изобразительно-выразительные возможности морфологических форм и синтаксических конструкций (на материале поэзии Е. Евтушенко).	**1**

Знаки препинания как средство художественной выразительности	Знаки препинания как средство художественной выразительности в произведениях художественной литературы.	**1**
Фигуры речи. Номинативные и эллиптические предложения	Парцелляция, именительный темы. Номинативные и эллиптические предложения в поэзии А. Блока, А. Ахматовой, М. Цветаевой).	**1**
Текст как речевое произведение.	Текст как смысловое и структурное единство. Абзац. Сложное синтаксическое целое.	**1**
Основные виды переработки текстов	Основные виды переработки текстов (сокращение, план, тезисы, конспект, тематический конспект, конспект лекции). Тезисы. Выписки. Подготовка сообщения на основе выписок из учебного пособия. Реферат. Подготовка реферата. Аннотация. Оценка текста. Составление развёрнутой и сжатой аннотации. Рецензия. План рецензии. Подготовка к написанию рецензии.	**1**
Сочетание различных типов речи в тексте.	Сочетание различных типов речи в тексте. Анализ и составление текстов описания, рассуждения, повествования.	**1**
Способы связи предложений в тексте.	Способы связи предложений в тексте. Виды и средства связи предложений с цепной и параллельной связью. Ошибки и способы их устранения.	**1**
Способы оформления зачина и заключительной части текста	Заголовок текста. Виды зачинов, их синтаксическое строение. Заключительная часть текста и способы ее оформления. Исследование текстов Л. Толстого (строение текста, роль концовки).	**1**
Языковые особенности художественного стиля.	Языковые особенности художественного стиля. Сопоставительный анализ художественных текстов как средство воспитания интереса к слову.	**1**
Языковые особенности научного стиля.	Языковые особенности научного стиля. Анализ и составление текстов научного стиля речи.	**1**
Языковые особенности	Языковые особенности публицистического стиля.	**1**

публицистического стиля.	Анализ и составление текстов публицистического стиля.	
Языковые особенности разговорного стиля.	Языковые особенности разговорного стиля. Арготизмы как художественное средство в поэзии В. Высоцкого, С. Довлатова, Ю. Олешковского и др.	**1**
Языковые особенности официально-делового стиля.	Языковые особенности официально-делового стиля. Практика составления и анализ официальных документов, деловых бумаг. Личное резюме.	**1**
Редактирование текстов разных стилей.	Редактирование текстов разных стилей.	**2**
Зачетная работа. Комплексный анализ текста.	Зачетная работа. Комплексный анализ текста.	**2**
ИТОГО:		**32**

3. Контрольно-оценочные материалы

a. Форма промежуточной аттестации – практическая работа.
b. Форма итоговой аттестации зачетная работа.

Оценочные процедуры можно проводить, используя платформы ZOOM , Googl, Discord, и сервис сайта «Решу ЕГЭ», где есть возможность сформировать контрольные работы по отдельным темам, вплоть до индивидуальных контрольных работ. Преимуществом является возможность автоматической проверки, а также легкую и быструю выгрузку статистических материалов по контрольной работе.

Для самостоятельного закрепления изученного материала и формирования системы знаний следует использовать материалы (сборники), которые использовались на уроках в обычном режиме (их электронные версии находятся в бесплатном доступе). Для проверки выполнения заданий просить учеников высылать фотографии/скан-копии решения на личную почту учителя.

Контрольно-оценочные работы	**Критерии оценивания**
Сочинение- рассуждение по тексту	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Составление и анализ официальных документов, деловых бумаг. Личное резюме.	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Зачетная работа. Комплексный анализ текста.	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет

По завершении обучения в 10 классе проводится промежуточная аттестация в форме контрольной работы.

4. Организационно-педагогические условия реализации дисциплины

- материально-технические условия:

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кабинет русского языка	Групповой	Компьютер Мультимедийный проектор Интерактивная доска Принтер

5. Методическое обеспечение программы:

Для организации занятий используются мультимедийные технологии, методы коллективного мышления.

При проведении практических занятий обучающимся предлагаются рекомендации по написанию сочинения (приложение №1); составления деловых бумаг, резюме (приложение 2);

Для промежуточной аттестации (проводится в форме зачетной работы по анализу текста используется (приложение №3).

6. Основная литература

1. Александров В.Н. и др. Единый государственный экзамен. Русский язык: Справочные материалы, контрольно-тренировочные упражнения, создание текста. - Челябинск, «Взгляд», 2016.
2. Власенков А.И. Русский язык, 10-11кл. - М.: Просвещение, 2016.
3. Влодавская Е.А. ЕГЭ. Русский язык. Поурочное планирование. Тематическое планирование уроков подготовки к экзамену. – М.: Издательство «Экзамен», 2016.

Дополнительная литература

Словари

Электронные ресурсы

5. http:rusgram.narod.ru/- Русская грамматика: фонетика, пунктуация, морфология, синтаксис – Режим доступа: свободный;
6. http://www/fepo/ru /- Единый государственный экзамен в сфере общего среднего образования. [Интернет-ресурс] – Режим доступа: свободный;
7. Российский образовательный портал www.edu.ru;
8. Справочно-информационный портал «Грамота.ру»: http://gramota.ru/class/

Приложение 4. 1

Рекомендации по написанию сочинения

Сочинение– это умение сказать о прочитанном, сказать осмысленно заинтересованно и интересно.

Умение сказать о прочитанном – значит отозваться на прочитанное, высказать свое впечатление от прочитанного, отношение к прочитанному, свои размышления по

поводу прочитанного. Проблема самостоятельности сочинения – одна из важнейших проблем.

1. Написанное вами сочинение должно показать уровень вашей эрудиции, умение отстаивать свою точку зрения.
2. Выбирайте тему сочинения того произведения, которое вы помните больше всего.
3. Не используйте большое количество цитат, всего должно быть в меру. Не забывайте о наличии собственных мыслей в сочинении.
4. Объем сочинения оговорен заранее. Если вы раскрыли тему, а заданного объема не достигли, лучше закончить. А вот если объем выполнен, а тема не раскрыта, то лучше писать до тех пор, пока это не произойдет.
5. В сочинении на свободную тему должны быть раскрыты навыки приемов литературного письма

Композиция сочинения

Композиция состоит из трех обязательных элементов: **вступления, основной части и заключения.** Отсутствие в сочинении одного из элементов композиции рассматривается как ошибка и учитывается при выставлении оценки

Трудность вызывает написание вступления и заключения. Эти две части играют сходную роль в композиции сочинения.

Функция вступления – ввести в тему, дать предварительное, общие сведение о той проблеме, которая стоит за предложенной темой. Задача заключения- подвести итог, обобщить сказанное, завершить текст, еще раз обратив внимание на самое главное.

Как начать сочинение?

Наибольшую трудность обычно вызывает построение вступительной части сочинения. 2-3 вступительных, вводных предложения! Сочинение можно образно сравнить с путешествием в мир произведения: сборы в дорогу и составление маршрута — это вступление, само путешествие и приобретение сувениров (фактов того, что вы действительно побывали в этих местах, т. е. Цитат) — это основная часть, возвращение домой и подведение итогов путешествия — это заключение.

Вступление не должно содержать все известные нам сведения об авторе и его произведении.

Вступление может вводить в тему и анализ произведения.

Во вступлении может содержаться ответ на заданный в теме вопрос; может быть представлено ваше мнение, если в названии темы есть отсылка к мнению абитуриента; может быть там факт из биографии автора литературного произведения или охарактеризована черта исторического периода, если эти сведения имеют важное значение для последующего анализа текста.

Заканчивается сочинение **заключение**. Основное требование к заключению: оно не должно носить чисто формальный характер. Преподаватель не должен сомневаться в его необходимости. Заключение должно быть органично связано с предыдущим изложением.

В заключении иногда уместно дать обзор всех положений, которые вы осмыслили в основной части, особенно если тема требовала разнообразного материала или длинной цепочки доказательств.

В заключении может быть выражено личное отношение пишущего к произведению, его героям, проблеме. Оно должно быть изложено корректно, без аффектации, чрезмерных восторженных оценок, иметь четко выраженный

определенный смысл, должно быть подготовлено материалом основной части. В противном случае от высказывания своего мнения следует воздержаться.

Основная часть сочинения представляет собой анализ литературного произведения в аспекте, заданном темой. Главное, чего следует избегать при написании основной части, - это пересказа литературного произведения. Пересказ сюжетной истории вместо истолкования темы, подкрепленного отсылками к соответствующим эпизодам произведения, является недостатком содержания произведения и приводит к снижению оценки.

Второй распространенный недостаток основной части – это уход от темы или незаметная для самого пишущего подмена темы, предложенной на экзамене. Чтобы избежать подобного недоразумения, надо внимательно осмыслить выбранную вами тему и ни на минуту не упускать ее из виду.

Темы сочинения по своему характеру весьма разнообразны.

Еще раз напомним, что при написании любого сочинения студент должен опираться на анализ текста литературного произведения, не подменяя этот анализ отвлеченными рассуждениями, никак не связанные с анализом литературного произведения (так называемыми рассуждениями о жизни).

В связи с обновлением содержания литературного образования изменились и подходы к сочинению.

«Первоэлемент» художественного творения – его **форма**.

Если традиционно сочинение писалось в одном жанре литературно-критической статьи, то сегодня оно по своей форме может соответствовать различным жанрам речи (художественной, публицистической, научной), одному из жанров.

Сочинение считается творческой работой, ибо ученик создает свой текст. Однако написать любой текст вне жанра невозможно. Традиционное сочинение представляет собой аналогию литературно-критической статьи, хотя существуют мнения, что сочинение – самостоятельный жанр.

Эпиграф – желательный, но не обязательный элемент ученической письменной работы. Расположение эпиграфа общепринято: с правой стороны перед работой, в кавычки не берется, в конце ставится разделительный знак; обязательна ссылка на автора (без скобок и точки после фамилии).

Цитаты – это дословные выдержки из высказываний и сочинений кого- либо, которые приводятся для подтверждения или пояснения своих мыслей.

Цитатами не следует злоупотреблять, они должны занимать незначительную часть объема сочинения (достаточно трех – четырех).

Жанры выпускных сочинений

На сегодняшний день выделено три основных жанра итоговых сочинений:

§ сочинение-рассуждение литературоведческого характера,

§ сочинение-рассуждение проблемного характера на литературную тему,

§ сочинение-эссе по афористическому высказыванию на нравственно-философскую или иную проблемную тему.

Жанровая типология сочинений впоследствии может быть изменена или дополнена.

Рассуждение – это словесное изложение, разъяснение, подтверждение какой-либо мысли.

Рассуждение отличается от повествования и описания более сложно построенными предложениями (с обособленными оборотами, различными типами

бессоюзной и союзной связи); лексикой (употребляется больше слов, обозначающих отвлеченные понятия).

Рассуждение очень важный тип речи: чтобы убедить другого или других в чем-то, надо уметь рассуждать, доказывать, логически мыслить, делать обоснованные выводы. Это же умение необходимо, чтобы опровергнуть точку зрения оппонента, с которым вы не согласны.

Структура сочинения - рассуждения такова:

- тезис – положение, которое надо доказать;
- аргументы – примеры- доказательства из текста, предложенного для анализа;
- вывод – общий итог, подтверждающий выдвинутый тезис (без него рассуждение будет незаконченным).

Необходимо помнить, что в сочинении-рассуждении:

- от тезиса к аргументам можно поставить вопрос ПОЧЕМУ?
- аргументы доказывают тезис и отвечают: ПОТОМУ ЧТО.

Тезис должен быть доказуемым и четко сформулированным.

Аргументы должны быть убедительными, и их должно быть достаточно для доказательства вашего тезиса. И чем они будут убедительнее, тем яснее сформулированы, тем неотразимее все рассуждение и бесспорнее вывод.

Рекомендации по написанию сочинения – рассуждения

1. Не отвлекайтесь от сформулированной проблемы: и комментарии, и аргументы должны соответствовать именно этой проблеме;
2. Следите за абзацным членением текста;
3. Избегайте громоздких предложений;
4. Не уверен – не пиши! Заменяйте слова, в значении которых сомневаетесь;
5. Не злоупотребляйте восклицательными предложениями и ответно-вопросной формой в комментариях (не более двух – трех раз);
6. Проверьте сочинение: тавтология (повтор одного и того же слова в смежных предложениях) – самая распространенная речевая ошибка. Чтобы избежать тавтологии, используйте перифразы. Пример: автор статьи, публицист, фамилия автора (например, С.Львов), известный автор статей на морально-этические темы, критик, прозаик;
7. Используйте синонимические ряды, эпитеты, риторические фигуры речи, фразеологизмы, фигуру умолчания, сравнительные обороты, вводные конструкции, ряды однородных членов – и ваше сочинение станет более выразительным.

Приложение 4.2

Основы составления и оформления деловых бумаг

Официально-деловой стиль– один из книжных стилей современного русского литературного языка, сформировавшийся как средство обслуживания официальных сфер общения: законодательной, дипломатической, служебной. Функциональная природа официально-делового стиля определяет следующие его особенности:

- использование специфической лексики,
- повторяемость речевых средств на определенных участках типовых текстов,
- особенности синтаксиса,
- минимальная эмоциональная окрашенность текста.

Цель деловой бумаги – правильно и однозначно передать информацию. Поэтому при составлении официальной бумаги важно знание и учет *особенностей языка и стиля* современной корреспонденции, а также соблюдение предъявляемых *оформительских требований*. Невыполнение этих условий затрудняет работу с документами, лишает их юридической и практической значимости.

Особенности формы и содержания документа

Документы – тексты, написанные в канцелярско-деловом подстиле, - занимают в жизни современного человека значительное место, они регулируют его социальную жизнь. Значимость документа, его роли поддерживается на государственном уровне: официальные бумаги подвергаются **стандартизации,** т. е. требования к составлению документов утверждаются законодательно, через ГОСТ (Государственный стандарт). Документы описывают самые разнообразные ситуации, возникающие в жизни человека, и для каждого из них существует свой способ описания, свой **жанр**. Тексты определённого жанра составляются по шаблону, модели, задаваемой этим жанром. Чаще всего автор, создающий документ, не выбирает то или иное языковое средство из ряда синонимичных, а воспроизводит то, которое диктуется ему жанром. Так, для заявления о приёме на работу стандартна фраза *Прошу принять меня на работу в качестве…*и невозможна *–Хочу работать у вас*.

Существует два типа документов:

– ***служебная документация*** **–** документы, регламентирующие деятельность учреждений и их работников, органов управления и граждан, им подвластных;

– ***официально-деловая переписка*** – документы, фиксирующие отношения между различными учреждениями и их работниками, связанными деловой и коммерческой деятельностью.

В рамках служебной документации выделяют группы жанров, объединяемых по ряду признаков – функциональному, содержательному, временному (по срокам исполнения):

– ***личные документы***(автобиография, анкета, резюме, заявление, доверенность и др.);

– ***распорядительные документы***(постановление, приказ, распоряжение и др.);

– ***административно-организационные***(договор, контракт, отчёт, устав и др.);

– ***информационно-справочные***(акт, выписка, докладная записка, справка и др.).

Жанры официально-деловой переписки определяются в первую очередь целями, которые ставит перед собой составитель: **письмо-приглашение** содержит информацию о проведении мероприятия и приглашение адресату принять в нём участие, **письмо-подтверждение** указывает на согласие адресанта с предложениями адресата, в гарантийном письме говорится об обязательствах, которые берёт на себя адресант перед адресатом.

Жанры канцелярско-делового подстиля многообразны, их изучение составляет предмет особой профессиональной отрасли знания – **делопроизводства**, которому обучаются в специальных учебных заведениях.

Текст любого документа должен отвечать следующим *требованиям:*

- ясность и понятность,
- краткость,
- завершенность,
- любезность,
- грамотность.

Ясность и понятность письма обеспечивается однозначным толкованием слов и выражений, правильной расстановкой пунктуационных знаков, рациональным построением предложений, если необходимо –абзацным членением текста. Использование архаизмов, диалектизмов, неологизмов, употребление слов в несвойственных значениях нежелательно, так как усложняет понимание текста.
Краткость (лаконичность)предполагает исключение из содержания письма всех второстепенных деталей, повторов и длинных оборотов речи. Вместе с тем нельзя игнорировать основные факты, относящиеся к делу, как и все те выражения и обороты, которые подчеркивают любезность, сердечность и добрую волю пишущего.
Завершенность (полнота) содержания не должна быть принесена в жертву краткости. Все основные мысли и соображения автора должны быть изложены в письме. Иногда, чтобы не нарушать целостность и логическую стройность текста, делается postscriptum(P.S.), в котором приводится дополнительная информация, в том числе и не имеющая прямого отношения к содержанию текста.
Любезность (учтивость)– необходимое требование к деловым бумагам. Даже при самых неприятных обстоятельствах в деловых письмах (как и в любом другом виде общения) не допускаются сарказм и оскорбления. Распоряжения сегодня рекомендуется облекать в форму просьбы, вопроса. Не желательно злоупотреблять личным местоимением "я", "мне", чтобы персонифицированная форма не подменяла общественную значимость дела личными потребностями адресанта.
Грамотность, правильность– соответствие речи литературным нормам – является обязательным требованием к документам. Деловая бумага должна быть безупречной с точки зрения языка, с этой целью внимание обращается на следующие аспекты:
1) правильное построение предложений в соответствии с нормами языка;
2) соблюдение орфографических норм;
3) соблюдение пунктуационных норм;
4) написание чисел (числа до десяти пишутся словами, числа свыше десяти – цифрами).
Указанные содержательные особенности характерны для любой деловой бумаги, но без соблюдения оформительских требований бумага не может иметь юридической и практической значимости. Именно поэтому важно знание и учет при составлении деловой бумаги ряда оформительских правил.
Требования к оформлению деловой бумаги

- Объем текста должен быть не больше одной страницы (желательно).
- Исполнение текста: печатать на машинке или принтере четким шрифтом черного цвета, без подчисток и исправлений.
- Рекомендуемый стандарт формуляра-образца: слева – 35 мм, сверху – 20 мм, справа – 8 мм, снизу для формата А4 – 19 мм, для А5 – 16 мм.
- Рекомендуемые интервалы: на бумаге формата А4 текст обычно печатают через 1,5 интервала, А5 – через 1-1,5 интервала; для типографского способа издания – через 2 интервала. Реквизиты, кроме текста, состоящие из нескольких строк, печатают через 1 интервал. Между реквизитами рекомендуется пробел в 2-4 интервала. Если письмо короткое, между словами делаются пробелы в несколько интервалов.
- Абзацное членение текста: абзацы печатаются либо с красной строки (начиная с шестого знака), либо сразу от левого края страницы. В последнем случае абзацы отделяются друг от друга пропуском в 1 интервал.

- Документ пишется в соответствии с **формуляром**– жанровой моделью текста с неизменной композицией, включающей в себя в качестве составных элементов тематические блоки –**реквизиты. Реквизиты –** обязательные признаки, установленные законом или распорядительными положениями для отдельных видов документов.
- В документах используются **клише** – языковые формулы, которые не порождаются, а воспроизводятся (*довожу до вашего сведения; проживающий по адресу; мы, нижеподписавшиеся…; прошу Вашего разрешения и т.д*.)
- Автор документа должен уметь точно и кратко излагать свою точку зрения по интересующей его проблеме. в деловом письме разработан целый комплекс языковых средств, выражающих причинно-следственные и другие логические отношения (*ввиду, по причине, в целях, в соответствии, в подтверждении, согласно и т.п.)*
- Следует использовать этикетные формулы приветствия-обращения и прощания (*Уважаемый, глубокоуважаемый, с уважением, благодарим вас, будем признательны и т.п*.).
- Следует избегать фамильярного обращения к адресату (*дорогой, ты* вместо *вы*), навязывания своей точки зрения (*прошу решить вопрос положительно*), отказа на просьбу без указания причины.

Приложение 4.3

План комплексного анализа текста

1. Прочитайте текст. При чтении используйте интонационные подчеркивания, выделения как отдельных слов, так и смысловых отрезков.
2. Вспомните, что вы знаете о его авторе. (Когда он жил, в какую эпоху? К какому литературному направлению принадлежал? Чем прославился?) Если не знаете, постарайтесь узнать из справочной литературы.
3. К какому стилю речи принадлежит текст? (К художественному, публицистическому, научному/научно-популярному.)
4. Какого типа речи текст? (Описание, повествование, рассуждение.)
5. К какому жанру относится текст (эпизод художественного произведения, очерк, воспоминание, притча, легенда, стихотворение в прозе и пр.)?
6. Какое настроение преобладает в тексте?
7. Определите тему, идею текста.
8. Если текст не имеет заглавия, озаглавьте его. Если заглавие уже есть, подумайте над его смыслом (почему именно такое заглавие выбрал автор).
9. Разделите текст на смысловые части, составьте для себя план текста.
10. Как связаны части текста? Обратите внимание на лексические и синтаксические средства связи (повторяющиеся слова, синтаксические параллели или, наоборот, резкое изменение синтаксических конструкций и интонации, на порядок слов в предложениях).
11. Как соотносятся начало и конец текста?
12. На каком приеме/приемах построен текст (сопоставление, противопоставление; постепенное усиление чувства, постепенное развитие мысли; быстрая смена событий, динамичность; неторопливое созерцание и пр.)?
13. Композиция текста. (Композиция – это то, как построено само произведение. В нее входят завязка (начало действий), развитие действий

(когда основные события начинают нарастать), кульминация (самая интересная часть в любой повести или романе, происходит наивысшее напряжение действий), развязка (окончание действий).
14. Сюжет художественного произведения. (Нужно лишь кратко, всего лишь в нескольких предложениях описать главные основные и ключевые события, произошедшие в произведении).
15. Отметьте основные образы текста (не забудьте об образе автора).
16. Понаблюдайте над лексикой текста.
17. Обратите, внимание на средства художественной выразительности и фигуры речи, если они применяются автором (эпитеты, метафоры и т.д.).
18. Художественное своеобразие. (Необходимо описать свойства произведения, его неповторимые черты, особенности, то есть то, что отличит его от другого произведения).
19. Значение произведения. (План анализа любого произведения должен заканчиваться описанием его значения, а также отношения самого читателя к нему. Здесь нужно сказать, как оно повлияло на общество, что донесло до людей, понравилось ли вам как читателю, что вы сами вынесли для себя из него. Значение произведения – это как небольшой вывод в конце анализа).

Контрольно-оценочные материалы
ЗАДАНИЕ
Написать сочинение-рассуждение по тексту

Текст №1
(1)Не знаю, кто из великих сказал, что более всего следует презирать слабость. (2)А может, никто этого не говорил, потому что истина эта слишком очевидна, чтобы её отливать в какой-то ажурный афоризм. (3)Ведь и в самом деле множество людей подличают, обманывают, ведут бесчестную игру вовсе не для того, чтобы добиться какой-то личной выгоды. (4)Нет, чаще всего подлецами нас делает слабость: вроде бы не хотел человек ничего плохого делать, даже напротив, хотел помочь, желал проявить своё благородство и бескорыстие, а не получилось, не хватило сил. (5)Вот и вышло, что он не помог, обманул, бросил, предал... (6)Мне всё вспоминаются многочисленные сказания про рыцарей, которые спасали несчастных царевен от чудовищ. (7)В реальности чаще бывает по-другому. (8)Пообещает иной благородный рыцарь бедной девушке, что не даст её в обиду, а когда увидит огнедышащего дракона, когда услышит его хриплый рёв, вся книжная героика мигом вылетит из его трясущейся душонки — и только и видели вы этого горе-змееборца. (9)Я спешил на лекции. (10)На остановке увидел худенькую девушку, которая несла большую хозяйственную сумку. (11)— Девушка, вам помочь? — спросил я. (12)Девушка остановилась, чтобы перехватить сумку другой рукой, и сделала какое-то усталое движение головой, которое можно было принять и за нерешительный отказ, и за робкое согласие. (13)Без лишних слов я выхватил у неё сумку и, подбросив её, бодро спросил: (14)—Куда вам? (15)- Седьмая Радиальная! (16)Там у меня бабушка живёт! (17)С центральной улицы мы свернули в проулок, где начинался частный сектор. (18)Одноэтажные лачужки беспорядочно рассыпались какими-то замысловатыми концентрическими кругами, и попавшему сюда человеку выбраться было труднее, чем из Критского лабиринта. (19)Один дом располагался на Девятой Радиальной, а другой, рядом с ним, почему-то считался на Двенадцатой. (20)Прохожие, когда мы их

спрашивали, посылали нас то в одну сторону, то в другую. (21)Кто-то качал головой, посмеиваясь над нелепостью нашей просьбы — найти нужный адрес в этом бесформенном нагромождении жилья. (22)Сумка между тем довольно ощутимо тянула книзу. (23)Я то и дело менял руки. (24)— Девушка, там у вас кирпичи? (25)— Нет, там картошка. (26)Я бабушке привезла из деревни... (27)Господи, эти деревенские чудаки... (28)Картошку в сумке возить... (29)Она на рынке пять рублей стоит... (30)Меня постепенно стала раздражать её кукольная миловидность, её вздёрнутый носик и какая-то детская беззащитность. (31)Кто же это чадо в чужой город отправил, к тому же с сумкой размером с багажно-почтовый вагон? (32)Мы ходили уже почти час, мои руки повисли, ощутимо болели ноги, но нужного адреса всё не было. (ЗЗ)Просто так бросить девчонку было стыдно, но и рыскать по этому трущобному хаосу я тоже больше не мог. (34)Девушка тоже тяготилась тем, что ввязала меня в эти бесконечные странствия. (35)Она робко просила: «Давайте я понесу сама. (36)Вы идите!» (37)Этот испуганно-тревожный голос выводил меня из себя. (38)Когда мы оказались на какой-то Четырнадцатой Радиальной, я не выдержал: (39)— Да что это за город идиотов?! (40)Кто эти улицы планировал? (41)В тайге скорее иголку найдёшь, чем здесь нужный адрес... (42)Я поставил сумку и, уже не скрывая усталой злости, неприязненно посмотрел на девушку. (43)Она, как бы соглашаясь со мной, кивнула и потёрла лоб белой ладошкой. (44)- Постой здесь! (45)Я спрошу у кого-нибудь! — сказал я и направился через дорогу к женщине, которая возилась с цветами в палисаднике. (46)Ничего не узнав от неё, я пошёл дальше. (47)Но во дворах никого не было, я пересёк улицу, потом ещё один проулок... (48)А потом пошёл в университет. (49)Я сходил на лекции, посидел в библиотеке, только вечером вспомнил о забытой мною где-то в лабиринте домов девушке. (50)Мне вдруг почудилось, что она, прикованная к тяжёлой сумке, до сих пор стоит и с надеждой высматривает меня. (51)А может, она поняла, что я уже не вернусь, но, парализованная страхом, не может двинуться с места. (52)И всё-таки моя плачущая совесть ругала меня не за то, что я бросил девушку, а за то, что там, на остановке, не прошёл мимо неё, впутался в это непосильное для себя дело. (По М. Худякову*) * Михаил Георгиевич Худяков (род. в 1936 г.) — современный публицист.

Текст №2

(1)Чаще всего человек ищет свою мечту, но бывает и так, что мечта находит человека. (2)Как болезнь, как вирус гриппа. (3)Вроде бы никогда Колька Велин не смотрел на небо, затаив дыхание, и голоса птиц, реявших в голубой вышине, не заставляли трепетать его сердце. (4)Он был самым обыкновенным учеником, в меру усидчивым и старательным, в школу ходил без особого задора, на уроках был тише воды, любил рыбачить... (5)Всё переменилось мгновенно. (6)Он вдруг решил, что станет лётчиком. (7)В глухой, далёкой деревне, где до ближайшей станции больше ста километров, где любая поездка становится целым путешествием, сама эта мысль казалась безумием. (8)Жизненная стезя каждого человека здесь была ровной и прямой: после школы мальчики получали права на управление трактором и становились механизаторами, а самые смелые оканчивали водительские курсы и работали в селе шофёрами. (9)Ездить по земле — вот удел человека. (10)А тут летать на самолёте! (11)На Кольку смотрели как на чудака, и отец надеялся, что вздорная идея как-нибудь сама собой улетучится из головы сына. (12)Мало ли чего мы хотим в молодости! (13)Жизнь — жестокая штука, она всё расставит по своим местам и равнодушно, как маляр, закрасит серой краской наши пылкие мечты, нарисованные в юности. (14)Но Колька

не сдавался. (15)Ему грезились серебристые крылья, несущие его над влажным снегом облаков, и густой упругий воздух, чистый и холодный, как родниковая вода, наполнял его лёгкие. (16)После выпускного вечера он отправился на станцию, купил билет до Оренбурга и ночным поездом поехал поступать в лётное училище. (17)Проснулся Колька рано утром от ужаса. (18)Ужас, будто удав, сдавил его окоченевшее тело холодными кольцами и впился своей зубастой пастью в самую грудь. (19)Колька спустился с верхней полки вниз, посмотрел в окно, и ему стало ещё страшнее. (20)Деревья, выступавшие из полумглы, тянули к стёклам кривые руки, узкие просёлки, словно серые степные гадюки, расползались по кустам, и с неба, заполненного до краёв клочьями ободранных туч, фиолетово-чёрной краской стекал на землю сумрак. (21)Куда я еду? (22)Что я там буду делать один? (23)Кольке представилось, что сейчас его высадят и он окажется в беспредельной пустоте необитаемой планеты... (24)Приехав на вокзал, он в тот же день купил билет на обратную дорогу и через два дня вернулся домой. (25)К его возвращению все отнеслись спокойно, без издёвки, но и без сочувствия. (26)Денег, потраченных на билеты, немного жаль, зато съездил, посмотрел, проверил себя, успокоился, теперь выбросит из головы всякий вздор и станет нормальным человеком. (27)Таковы законы жизни: всё, что взлетело вверх, рано или поздно возвращается на землю. (28)Камень, птица, мечта — всё возвращается назад... (29)Колька устроился в лесхоз, женился, сейчас растит двух дочек, в выходные ходит на рыбалку. (30)Сидя на берегу мутной речушки, он смотрит на бесшумно летящие в небесной вышине реактивные самолёты, сразу определяет: вот «МиГ», а вон «Су». (31)Сердце его стонет от щемящей боли, ему хочется повыше подпрыгнуть и хотя бы разок глотнуть той свежести, которой небо щедро поит птиц. (32)Но рядом сидят рыбаки, и он пугливо прячет свой взволнованный взгляд, насаживает червячка на крючок, а потом терпеливо ждёт, когда начнёт клевать. (По С. Мизерову*) * Сергей Викторович Мизеров (род. в 1958 г.) — российский писатель, публицист.

Текст №3

(1)В детстве я зачитывался книжками про индейцев и страстно мечтал жить где-нибудь в прериях, охотиться на бизонов, ночевать в шалаше... (2)Летом, когда я окончил девятый класс, моя мечта неожиданно сбылась: дядя предложил мне охранять пасеку на берегу тощей, но рыбной речушки Сисявы. (3)В качестве помощника он навязал своего десятилетнего сына Мишку, парня степенного, хозяйственного, но прожорливого, как галчонок. (4)Два дня пролетели в один миг: мы ловили щук, обходили дозором наши владения, вооружившись луком и стрелами, без устали купались; в густой траве, где мы собирали ягоды, таились гадюки, и это придавало нашему собирательству остроту опасного приключения. (5)Вечерами в огромном котле я варил уху из пойманных щук, а Мишка, пыхтя от натуги, выхлебывал её огромной, как ковш экскаватора, ложкой. (6)Но, как выяснилось, одно дело — читать про охотничью жизнь в книгах, и совсем другое — жить ею в реальности. (7)Скука мало-помалу начинала томить меня, вначале она ныла несильно, как недолеченный зуб, потом боль стала нарастать и всё яростнее терзать мою душу. (8)Я страдал без книг, без телевизора, без друзей, уха опротивела мне, степь, утыканная оранжевыми камнями, похожими на клыки вымерших рептилий, вызывала тоску, и даже далёкое поле жёлтого подсолнечника мне казалось огромным кладбищем, которое завалили искусственными цветами. (9)Однажды после обеда послышался гул машины. (10)Дядя так рано никогда не приезжал — мы решили, что

это разбойники-грабители. (11)Схватив лук и стрелы, мы выскочили из палатки, чтобы дать отпор незваным гостям. (12)Возле пасеки остановилась «Волга». (13)Высокий мужчина лет сорока, обойдя машину, открыл заднюю дверь и помог выйти маленькому старичку. (14)Тот, шатаясь на слабых ногах, тяжело осел на траву и стал с жадной пронзительностью смотреть кругом, словно чуял в летнем зное какой-то неотчётливый запах и пытался понять, откуда он исходит. (15)Вдруг ни с того ни с сего старичок заплакал. (16)Его лицо не морщилось, губы не дрожали, просто из глаз часто-часто потекли слёзы и стали падать на траву. (17)Мишка хмыкнул: ему, наверное, показалось чудным, что старый человек плачет, как дитя. (18)Я дёрнул его за руку. (19)Мужчина, который привёз старика, понимая причину нашего удивления, пояснил: (20)— Это мой дед! (21)Раныпе он жил здесь. (22)На этом самом месте стояла деревня. (23)А потом все разъехались, ничего не осталось... (24)Старик кивнул, а слёзы не переставая текли по его серым впалым щекам. (25)Когда они уехали, я оглянулся по сторонам. (26)Наши тени — моя, высокая, и Мишкина, чуть меньше, — пересекали берег. (27)В стороне горел костёр, ветерок шевелил футболку, которая сушилась на верёвке... (28)Вдруг я ощутил всю силу времени, которое вот так раз — и слизнуло целую вселенную прошлого. (29)Неужели от нас останутся только эти смутные тени, которые бесследно растают в минувшем?! (30)Я, как ни силился, не мог представить, что здесь когда-то стояли дома, бегали шумные дети, росли яблони, женщины сушили бельё... (31)Никакого знака былой жизни! (32)Ничего! (ЗЗ)Только печальный ковыль скорбно качал стеблями и умирающая речушка едва шевелилась среди камышей... (34)Мне вдруг стало страшно, как будто подо мной рухнула земля и я оказался на краю бездонной пропасти. (35)Не может быть! (Зб)Неужели человеку нечего противопоставить этой глухой, равнодушной вечности? (37)Вечером я варил уху. (38)Мишка подбрасывал дрова в костёр и лез своей циклопической ложкой в котелок — снимать пробу. (39)Рядом с нами робко шевелились тени, и мне казалось, что сюда из прошлого несмело пришли некогда жившие здесь люди, чтобы погреться у огня и рассказать о своей жизни. (40)Порою, когда пробегал ветер, мне даже слышны были чьи-то тихие голоса... (41)Тогда я подумал: память. (42)Чуткая человеческая память. (43)Вот что человек может противопоставить глухой, холодной вечности. (44)И ещё я подумал о том, что обязательно всем расскажу о сегодняшней встрече. (45)Я обязан это рассказать, потому что минувшее посвятило меня в свою тайну, теперь мне нужно донести, как тлеющий уголёк, живое воспоминание о прошлом и не дать холодным ветрам вечности его погасить. (По Р. Савинову*) * Роман Сергеевич Савинов (род. в 1980 г.) — российский писатель, публицист.

ЗАДАНИЕ
Проанализируйте текст (план анализа прилагается)

Текст №4
Существует точное человеческое наблюдение: воздух мы замечаем, когда его начинает не хватать. (2)Чтобы сделать это выражение совсем точным, надо бы вместо слова «замечать» употребить слово «дорожить». (3)Действительно, мы не дорожим воздухом и не думаем о нём, пока нормально и беспрепятственно дышим. (4)По обыденности, по нашей незамечаемости нет, пожалуй, у воздуха никого на земле ближе, чем трава. (5)Мы привыкли, что мир — зелёный. (6)Льём на траву бензин, мазут, керосин, кислоты и щёлочи. (7)Высыпать машину заводского шлака и накрыть

и отгородить от солнца траву? (8)Подумаешь! (9)Сколько там травы? (10)Десять квадратных метров. (11)Не человека же засыпаем, траву. (12)Вырастет в другом месте. (13)Однажды, когда кончилась зима и антифриз в машине был уже не нужен, я открыл краник, и вся жидкость из радиатора вылилась на землю, на лужайку под окнами нашего деревенского дома. (14)Антифриз растёкся продолговатой лужей, потом его смыло дождями, но на земле, оказывается, получился сильный ожог. (15)Среди плотной мелкой травки, растущей на лужайке, образовалось зловещее чёрное пятно. (16)Три года земля не могла залечить место ожога, и только потом плешина снова затянулась травой. (17)Под окном, конечно, заметно. (18)Я жалел, что поступил неосторожно, испортил лужайку. (19)Но ведь это под собственным окном! (20)Каждый день ходишь мимо, видишь и вспоминаешь. (21)Если же где-нибудь подальше от глаз, в овраге, на лесной опушке, в придорожной канаве, да, господи, мало ли на земле травы? (22)Жалко ли её? (23)Подумаешь, высыпали шлак (железные обрезки, щебень), придавили несколько миллионов травинок, неужели такому высшему, по сравнению с травами, существу, как человек, думать и заботиться о таком ничтожестве, как травинка! (24)Трава. (25)Трава она и есть трава. (26)Её много. (27)Она везде. (28)В лесу, в поле, в степи, на горах, даже в пустыне... (29)Разве что вот в пустыне её поменьше. (30)Начинаешь замечать, что, оказывается, может быть так: земля есть, а травы нет. (31)Страшное, жуткое, безнадёжное зрелище! (32)Представляю себе человека в безграничной, бестравной пустыне, какой может оказаться после какой-нибудь космической или не космической катастрофы наша Земля, обнаружившего, что на обугленной поверхности планеты он — единственный зелёный росточек, пробивающийся из мрака к солнцу.

(В. Солоухин*) * Владимир Алексеевич Солоухин (1924-1997 гг.) — русский советский поэт и писатель, публицист.

Текст №5

(1)Рано утром впотьмах поднимался я и брёл к электричке, ехал в битком набитом вагоне. (2)Потом — слякотный перрон... (3)Городские зимние угрюмые сумерки. (4)Людской поток несёт тебя ко входу в метро. (5)Там давка: в дверях, у турникетов, у эскалаторов, в подземных переходах. (6)В жёлтом электрическом свете течёт и течёт молчаливая людская река... (7)К вечеру наглядишься, наслушаешься, устанешь, еле бредёшь. (8)Снова — метро, его подземелья... (9)Выберешься оттуда, вздохнёшь и спешишь к электричке, в её вечернюю толкотню, Бога моля, чтобы не отменили. (10)Так и текла моя московская жизнь: за днём — день, за неделей — другая. (11)Затемно встанешь, затемно к дому прибьёшься. (12)Ничему не рад, даже зиме и снегу. (13)Уже пошёл декабрь, спеша к новогодью... (14)Однажды вечером мне повезло вдвойне: электричку не отменили и вагон оказался не больно набитым. (15)Уселся, газету развернул. (16)Хотя чего там вычитывать: убили, взорвали, ограбили... (17)Вечерний поезд, усталые люди. (18)Зима, теснота, из тамбура дует, кто-то ворчит... (19)Глаза прикрыл, но задремать не успел: застрекотали рядом молоденькие девушки. (20)Хорошо, что обходились без убогого «короче», «прикольно». (21)Обычная девичья болтовня: лекции, практика, зачёты —словом, учёба. (22)Потом Новый год вспомнили, ведь он недалеко. (23)— Подарки пора покупать, — сказала одна из них. (24)— А чего дарить? (25)И всё дорого. (26)— Ты ещё подарки не приготовила?! — ужаснулась другая девчушка. (27)— Когда же ты успеешь?! (28)— А ты? (29)— Ой, у меня почти всё готово. (30)Маме я ещё осенью, когда в Кимрах была, купила домашние тапочки на войлоке, старичок продавал. (31)Ручная работа, недорого. (32)У мамочки ноги болят. (33)А там — войлок. (34)Ой,

как мама обрадуется! — голос её прозвенел такой радостью, словно ей самой подарили что-то очень хорошее. (35)Я голову поднял, взглянул: обычная молоденькая девушка. (36)Лицо живое, милое, голосок, как колокольчик, звенит. (37)— А папе... (38)У нас такой папа хороший, работящий... (39)И я ему подарю... (40)А дедушке... (41)А бабушке... (42)Не только я и соседи, но, кажется, уже весь вагон слушал счастливую повесть девушки о новогодних подарках. (43)Наверное, у всех, как и у меня, отступило, забылось дневное, несладкое, а проснулось, нахлынуло иное, ведь и вправду Новый год близок... (44)Я вышел из вагона с лёгким сердцем, торопиться не стал, пропуская спешащих. (45)Дорога славная: берёзы да сосны сторожат тропинку; не больно холодно, а на душе вовсе тепло. (46)Спасибо той девочке, которую унесла электричка. (47)А в помощь ей — малиновый чистый закат над чёрными елями, бормочущая во тьме речушка под гибким деревянным мостком, говор вдали, детский смех и, конечно, надежда. (48)Так что шагай, человече... (По Б.П. Екимову)* * Борис Петрович Екимов (род. в 1938 г.) — русский прозаик и публицист.

Аннотация

Целью ДОП «Русский язык. Культура речи» является расширение, углубление и систематизация полученных знаний учащихся, т.к. формирование орфографической зоркости, пунктуационной грамотности, навыков конструирования текста, практическое использование лингвистических знаний и умений важно не только для подготовки к экзаменам, но и для дальнейшей деятельности выпускников, успех которых невозможен без хорошего знания русского языка.

ДОП дополняет программу по русскому языку для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Прежде всего имеет практическую направленность. На основе анализа литературных, публицистических, литературоведческих текстов вырабатываются навыки логического мышления, чёткого изложения материала и своих мыслей; отрабатывается умение создания текстов различных типов и стилей. Кроме того, предусмотрена работа по предупреждению стилистических и речевых ошибок: разъясняются типы ошибок, причины их возникновения.

ДОП содержит в себе и работу над совершенствованием орфографических навыков. Особое внимание уделено жанрам делового стиля, научному и научно-популярному стилям. Это связано со спецификой обучения в лицее, где одним из методов работы является исследовательская деятельность. Написание рефератов и исследовательских проектов предполагает совершенное владение этими стилями.

Преподавание данной ДОП проводится в основном на материале литературных произведений, это даёт возможность установить межпредметные связи между уроками русского языка и литературы, активизировать на уроках русского языка знания учащихся по литературе.

ДОП предполагает широкое знакомство обучающихся со словарями и справочной литературой, а также выработку умения самостоятельно использовать их в работе.

В ДОП определены цель и задачи.

ДОП (32 ч.) призвана помочь обучающимся повторить материал, изученный ранее, углубить имеющиеся знания, отработать навыки отработать практические навыки русского языка.

Приложение 5

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по математике»
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы

Форма обучения: очная

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Цель реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы.

Целью реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее ДОП) «Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по математике» - углублять достижения результатов изучения математики в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Задачи:

– формировать основы логического, алгоритмического и математического мышления;

– формировать умения применять полученные знания при решении различных задач, в том числе профессиональных;

– формировать представления о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

– формировать логическое мышление и математическую культуру у обучающихся.

– формировать навыки правильного использования математических технологий и символики;

– развивать навыки применения рациональных приемов вычислений и тождественных преобразований;

– реализовать логические и эвристические способности учащихся в ходе исследовательской деятельности.

Категория обучающихся

к освоению программы допускаются:

- лица, достигшие 15 лет, обучающиеся 10 - х классов.

Срок обучения

Трудоемкость обучения по данной программе –64 часа, включая все виды аудиторной работы обучающихся. Общий срок 32 недели.

Форма обучения: Очная *(в условиях дистанционного обучения используются следующие образовательные платформы и сервисы: Zoom; uchi.ru; веб-сервисы Google Classroom, Discord, а также иных веб-сервисов позволяют осуществлять онлайн обучение).*

Режим занятий, формы занятий

2 часа в неделю, 32 недели, 64 часа. Формы занятий групповые, индивидуальные.

Планируемые результаты обучения.

Личностные:

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию;

– сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

– навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Предметные:

В результате решения задач повышенного уровня сложности по математике обучаемый должен **знать:**

– методы алгоритмизации решения; использование наблюдений и рассуждений при выстраивании алгоритма решения;

– методы поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств.

Уметь:

– преобразовывать числовые и буквенные выражения (деление многочленов, формулы суммы и разности квадратов и кубов);

– определять тип задания, знать особенности методики его решения, используя при решении рациональные способы;

– применять методы замены переменных, а также неопределенных коэффициентов, условных неравенств.

– проводить преобразования сложных функций и строить их графики;

– осуществлять тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений;

– решать системы уравнений;

– проводить преобразования числовых и буквенных выражений, раскладывать на множители с помощью теоремы Безу, метода неопределенных коэффициентов, доказывать тождества по формулам;

– решать уравнения четвертой степени, с помощью теоремы Виета;

– преобразовывать рациональные и дробно-рациональные уравнения к равносильным линейным и квадратным уравнениям;

– разлагать на множители, применяя теорему Безу и схему Горнера;

– применять метод интервалов при решении дробно-рациональных неравенств, метод оценки при выборе корней;

– находить целые и кратные корни многочлена с целыми коэффициентами;

– решать однородные и симметрические уравнения;

– составлять рациональные уравнения по условию задачи;

– составлять математические модели;

– упрощать иррациональные алгебраические выражения;

– решать иррациональные алгебраические уравнения и неравенства, их системы аналитическим способом и введением новой переменной;

– применять графические представления при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем;

– оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

Метапредметные:

– организовывать собственную деятельность, определять методы решения задач повышенного уровня сложности, оценивать их эффективность и качество;

– использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей;

– определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

– овладеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

– развить способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

– самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;

– самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность;

– использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;

– выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

– развивать способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности;

– ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

– овладеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

– овладеть умением продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

– владеть языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

С целью формирования УУД в ходе изучения данной программы применяются современные педагогические технологии.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Содержание ДОП направлено на формирование знаний и умений, необходимых для выполнения заданий, проверяющих следующие виды компетенций:

-математическую компетенцию, то есть способность структурировать данные (ситуацию), вычленять математические отношения, создавать математическую модель ситуации, анализировать и преобразовывать её, интерпретировать полученные результаты;

-информационную компетенцию, то есть владение информационными технологиями – умение работать со всеми видами информации;

-коммуникативную компетенцию, то есть умением вступать в коммуникацию с целью быть понятым, владение умениями общения.

2.1 Учебный тематический план 10 класс

Наименование разделов, тем (модулей)	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	10 класс	
1. Многочлены и алгебраические уравнения	1.Преобразования числовых и буквенных выражений (деление многочленов, формулы суммы и разности квадратов и кубов) .2. Теорема Виета Расширенная теорема Виета 3. Разложение на множители с помощью схемы Горнера, метода неопределенных коэффициентов. 4. Различные способы решения уравнений (Применение метода замены переменных, метода неопределенных коэффициентов, возвратные уравнения).	**16**
	Практические занятия:	
	1.Повторение: Степень многочлена, формулы сокращенного умножения. Признаки делимости	2
	2. Теорема Виета. Расширенная теорема Виета	2
	3.Схема Горнера для деления многочлена на бином (x-a)	2
	4.Применение схемы Горнера для решения уравнений высших степеней	2
	5.Возвратные (симметричные) уравнения. Метод замены при решении уравнений	2
	6.Линейная замена и укороченное кубическое уравнение. Формула Кардана	2
	7. Применение различных методов решения уравнений.	2
	Контрольная работа №1 **(приложение 1)**	2
РПримен2. Системы нелинейных уравнений.	Содержание 1. Виды нелинейных уравнений (однородные, возвратные). 2. Различные способы решения систем нелинейных уравнений. 3. Графические интерпретации при решений систем нелинейных уравнений	**14**
	Практические занятия: 1. Решения систем нелинейных уравнений способом подстановки	2

	2. . Решения систем нелинейных уравнений способом сложения, сведение к формулам сокращенного умножения	2
	3. Решения систем нелинейных однородный уравнений способом деления.	2
	4. Решения систем нелинейных уравнений способом замены на две переменные.	2
	5. Решения систем нелинейных уравнений графическим способом.	2
	Применение различных методов решения систем нелинейных уравнений.	2
	Контрольная работа **(приложение 2)**	**2**
4. Решение текстовых задач	Содержание 1. Решение текстовых задач с помощью составления рациональных уравнений. 2. Составление математических моделей по условию задачи. 3. Нахождение наибольшего и наименьшего значения и выбор ответа. 4. Финансовые задачи различного вида	34
	Практические занятия: 1.Решение задач на движение навстречу и вдогонку	4
	2.Решение задач на движение по кругу	2
	3.Решение задач на движение по воде	2
	4.Решение задач на смеси и сплавы	2
	5.Решение задач на совместную работу	2
	6.Решение финансовых задач с аутентными платежами	4
	7.Решение финансовых задач с дифференцированными платежами	4
	8.Задачи на вклады	4
	9.Задачи с ценными бумагами	4
	10.Нестандартные приемы решения финансовых задач	4
	Итоговая контрольная работа **(Приложение 4)**	2
ИТОГО		**64**

2.2 Учебный тематический план 11 класс

Наименование разделов, тем (модулей)	Содержание учебного материала	Кол-во часов
	11 класс	
1.Иррациональные алгебраические задачи	Содержание 1.Упрощение иррациональных алгебраических выражений. 2. Решение иррациональных алгебраических уравнений и неравенств, их систем аналитическим способом и введением новой переменной.	30

	3. Применение графического метода при решении иррациональных уравнений и неравенств и их систем. 4. Решение смешанных систем с несколькими переменными. 5. Понятие модуля. Решение уравнений и неравенств с модулем.	
	Практические занятия: 1.Представление об иррациональных алгебраических функциях.	2
	2.Понятие арифметических и алгебраических корней.	2
	3.Уравнение с квадратными радикалами. Замена переменной.	2
	4.Сведение рациональных и иррациональных уравнений к системам.	2
	5.Освобождение от кубических радикалов.	2
	6.Иррациональные алгебраические неравенства (почему неравенства с радикалами сложнее уравнений).	2
	7.Стандартные схемы освобождения от радикалов в неравенствах (сведение к системам и совокупностям систем).	2
	8.«Дробно – иррациональные» неравенства.	2
	9.Сведение к совокупностям систем.	2
	10.Уравнения с модулями. Раскрытие модулей – стандартные схемы.	2
	11.Метод интервалов при раскрытии модулей.	2
	12.Неравенства с модулями. Простейшие неравенства	2
	13.Схемы освобождения от модулей в неравенствах.	2
	14.Иррациональные алгебраические системы. Основные приемы. Смешанные системы с двумя переменными.	2
	Контрольная работа в формате ЕГЭ	2
2. Уравнения, решаемые с помощью введения вспомогательной переменной	Содержание 1.Решение уравнений, а также их систем с помощью введения вспомогательной переменной. 2. Выполнение проверки и отбор корней. 3. Преобразование выражений и доказательство тождеств по формулам. 4.Применение графических представлений при решении уравнений и неравенств и их систем.	12
	Практические занятия: 1.Метод введения вспомогательного аргумента.	2
	2.«Нестандартные уравнения».	2
	3.Проверка и отображение корней с помощью перебора.	2
	4.Проверка и отображение корней. Использование области определения, ограниченности функции.	2

	5.Формула дополнительного угла для тригонометрических уравнений.	2
	Проверочная самостоятельная работа.	2
3.Алгебраические задачи с параметрами	Содержание 1. Понятие параметра и заданий с параметром. Преобразование алгебраических выражений содержащих параметр. 2. Решение рациональных уравнений и неравенств с параметрами различными методами. 3. Применение графического представления при решении уравнений и неравенств и их систем. 4. Задания с параметром и модулем.	22
	Практические занятия 1.Что такое задача с параметрами**.** Аналитический подход. Выписывание ответа (описание множеств решений) в задачах с параметрами.	2
	2.Алгебраические задачи с параметрами.	2
	3.Логические задачи с параметрами. Задачи на следование и равносильность.	2
	4.Интерпретация задач с параметрами на координатной плоскости.	2
	5.Рациональные задачи с параметрами. Запись ответов.	2
	6.Задачи с модулями и параметром.	2
	7.Метод интервалов в неравенствах с параметрами.	2
	8.Системы уравнений с параметрами.	2
	9.Системы неравенств с параметрами.	2
	10. Текстовые задачи с параметрами.	2
	Итоговая экзаменационная работа в формате ЕГЭ.	2
	Итого	64 ч

3. Контрольно-оценочные материалы (Приложение № 1,2,3,4).

Виды оценочных средств: материалы для контрольных работ, самостоятельных проверочных работ, тесты (тестирование в формате ОГЭ), КИМы для ЕГЭ.

1. Форма итоговой аттестации – экзаменационная работа.

4.Организационно – педагогические условия реализации программы.

а) материально-технические условия:

б) учебно-методические и дидактические материалы.

Наименование специализированных учебных помещений	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кабинет математики	Учебные (передвижные) доски, компьютер, проектор, экран Учебно-методические и дидактические материалы. Учебники, справочники, словари, иные источники

5. Список литературы.

1. Величко Л.А. Математика: Рабочая программа для подготовки к ЕГЭ / Величко Л.А, Дорошенко С.И. – Тюмень: Издательство «Истина», 2018.−272с.
2. Величко Л.А. Математика: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ / Величко Л.А, Дорошенко С.И. – Тюмень: Издательство «Истина», 2018.−527с.
3. Виленкин Н. Я.,ИшбасовЛ.П. Шибасова З.Ф. За страницами учебника математики: Книга для учащихся 10-11 классов, — М.: Просвещение, 2018. — 223 с.
4. Карп А.П. Сборник задач по алгебре и началам анализа: учеб. пособие для учащихся шк. И классов с углубл. изуч. Математики.−М., 2017.−195с.
5. Корянов А.Г. Прокофьев А.А.Задачи на целые числа (отучебных задач до олимпиадных) - Брянск, 2017.−66с.
6. Сергеев И.Н., ЕГЭ: 1000 задач по математике сответами и решениями по математике. Все задания группыС/ Сергеев И.Н, Панферов В.С.– М: Издательство «Экзамен», 2016.−301с.
7. Чикунова О.И.. Задачи с параметром: Учебное пособие − Шадринск, «Шадринский Дом Печати», 2016г.−64с.
8. Шабунин М.И. Математика. Алгебра и начала математического анализа: задачник..− М.: Изд-во Аквариум,−2017.−447с.
9. Интернет-ресурсы: http://alexlarin.net/
10. https://ege.sdamgia.ru/

Приложение 6

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Практикум по решению задач повышенного уровня сложности по физике»
дополнительной общеразвивающей общеобразовательной программы

форма обучения: очная

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Цель реализации общеразвивающей программы

Целью реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы (далее – ДОП) является формирование у

обучающихся целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики; развитие интереса к физике и решению физических задач и формирование представлений о постановке, приемах и методах решения физических задач.

Удовлетворение образовательных потребностей и интересов обучающихся лицея и их родителей в знанияхпо физике повышенной сложности.

1.2 Категория обучающихся

К освоению программы допускаются обучающиеся 10,11 классов.

1.3 Срок обучения: 2 года.

1.4 Форма обучения: очная

1.5 Режим занятий: 64 недели, 2 часа в неделю, 128 часов.

Форма занятий – групповая.

1.6 Планируемые результаты обучения

Личностные:

– сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества;

– готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- работать в паре, в группе, прислушиваться к мнению одноклассников;
- владеть методами самоконтроля и самооценки.

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию;

– сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Таким образом, в модели выпускника будут сформированы и получены личностные компетенции,

- Креативность;
- Критическое мышление;
- Способность к мультикультурной коммуникации;
- Мотивированность на творчество и инновационную деятельность;
- Владение экзистенциальными навыками;
- Мотивированность на образование и самообразование в течение всей жизни.

Предметные:

Знать:

-правила и приемы решения физических задач;

-границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;

- принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;

- смысл понятий: физическое явление, физическая величина, модель, гипотеза, принцип, постулат, теория, пространство, время, инерциальная система отсчета, материальная точка, вещество, взаимодействие, идеальный газ, резонанс, электромагнитные колебания, электромагнитное поле, электромагнитная волна, атом, квант, фотон, атомное ядро, дефект массы, энергия связи, радиоактивность, ионизирующее излучение;

- смысл физических величин: перемещение, скорость, ускорение, масса, сила, давление, импульс, работа, мощность, механическая энергия, момент силы, период, частота, амплитуда колебаний, длина волны, внутренняя энергия, средняя кинетическая энергия частиц вещества, абсолютная температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, удельная теплота парообразования, удельная теплота плавления, удельная теплота сгорания, элементарный электрический заряд, напряженность электрического поля, разность потенциалов, электроемкость, энергия электрического поля, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, электродвижущая сила, магнитный поток, индукция магнитного поля, индуктивность, энергия магнитного поля, показатель преломления, оптическая сила линзы;
- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости): законы динамики Ньютона, принципы суперпозиции и относительности, закон Паскаля, закон Архимеда, закон Гука, закон всемирного тяготения, законы сохранения энергии, импульса и электрического заряда, основное уравнение кинетической теории газов, уравнение состояния идеального газа, законы термодинамики, закон Кулона, закон Ома для полной цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, законы отражения и преломления света, постулаты специальной теории относительности, закон связи массы и энергии, законы фотоэффекта, постулаты Бора, закон радиоактивного распада;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики.

Уметь:

- понимать и объяснять смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие;
- отличать гипотезы от научных теорий;
- делать выводы на основе экспериментальных данных;
- приводить примеры, показывающие, что: наблюдения и эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов;
- проговаривать вслух решение и анализировать полученный ответ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования бытовых электроприборов, оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды; рационального природопользования и защиты окружающей среды;
- решать комбинированные задачи;
- анализировать физические явления;
- объяснять смысл физических величин: элементарный электрический заряд, сила тока, напряжение, сопротивление, емкость, индуктивность, энергия и импульс фотона;
- объяснять смысл физических законов электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- описывать и объяснять физические явления и свойства тел:

электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- классифицировать предложенную задачу.

Метапредметные (регулятивные, познавательные, коммуникативные):
- использовать приобретенные знания и умения для решения практических, жизненных задач.
- применять знания по физике для объяснения явлений природы, свойств вещества, решения физических задач, самостоятельного приобретения и оценки новой информации физического содержания, использования современных информационных технологий;
- воспринимать различные источники информации, готовить сообщения, доклады, исследовательские работы;
- формулировать цель предстоящей деятельности; оценивать результат;
- приводить примеры, показывающие, что физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты;
- предсказывать еще неизвестные явления; приводить примеры практического использования физических знаний: электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио и телекоммуникаций, квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- анализировать полученный ответ;
- классифицировать предложенную задачу;
- соблюдать правила техники безопасности при работе с оборудованием,
- выполнять и оформлять эксперимент по заданной задаче,
- классифицировать предложенную задачу;
- выполнять и оформлять эксперимент по заданному шаблону,
- владеть различными методами решения задач: аналитическим, графическим, экспериментальным и т.д.;
- выбирать рациональный способ решения задачи;
- решать комбинированные задачи;
- составлять задачи на основе собранных данных;
- воспринимать различные источники информации, готовить сообщения, доклады, исследовательские работы;
- составлять сообщение в соответствие с заданными критериями.
- формулировать цель предстоящей деятельности; оценивать результат.

С целью формирования УУД в ходе изучения физики применяются современные педагогические технологии.

Примененяются дистанционные и электронные образовательные технологии обучения, технологии опережающего обучения, кейс-технологии и другие.

Использование платформы Discord, а также веб-сервисов Google позволяют осуществлять онлайн обучение, в результате которого рассматриваются как теоретические вопросы, так и вопросы практического содержания, связанные с закреплением учебного материала.

При помощи дистанционной системы обучения **Educon** возможно организовать эффективный доступ к образовательным курсам и вести процесс обучения в удобном формате.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ:

2.1 Учебный план

В соответствии с учебным планом общеобразовательного лицея ТИУ общеразвивающая программа «Практикум по решению задач повышенного уровня по физике» рассчитан в 10 классе на 64 часа (2 часа в неделю), в 11 классе на 64 часа (2 часа в неделю).

По завершению обучения в 10 классе проводится промежуточная аттестация в форме зачета по изученному материалу.

По завершению обучения по программе в 11 классе проводится итоговая аттестация в форме итогового тестирования.

2.2. Учебно-тематический план

Наименование тем, разделов (модулей)	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Количество часов
10 класс		
Тема 1 Методы научного познания и физическая картина мира	Содержание 1.Физическая задача и ее состав. Классификация физических задач. Моделирование явлений и объектов природы.	2
Тема 2 Механика	Содержание 1. Методы измерения расстояний до небесных тел. Пространственные масштабы в природе. 2. Методы измерения времени. Методы измерения скорости тел. 3. Расчет характеристик видимого движения планет в различных системах отсчета. 4. Прямая и обратная задачи механики. 5. Уравнение Бернулли. 6. Аэростатика. Подъёмная сила крыла самолета.	12

	Практические занятия 1. Решение качественных задач на явления, наблюдаемые в неинерциальных системах отсчета. 2. Решение задач на применение основного уравнения динамики вращательного движения. 3. Решение задач на использование вращательного движения в технике (горизонтальный и вертикальный случай). 4. Изучение зависимости давления жидкости от скорости ее течения при решении задач. 5. Решение задач на движение тел в жидкостях и газах. 6. Решение задач на расчет орбит космических аппаратов.	12
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Текущая аттестация: **Тестирование** по разделу «Механика»	1
	Итого	**28**
Тема 3 Молекулярная физика	Содержание 1. Смеси реальных газов с химическими реакциями 2. Дефекты в кристаллах, диаграмма растяжения. 3. Термодинамический метод изучения физических процессов.	6
	Практические занятия 1. Расчет параметров газа с учетом изменения массы газа. 2. Расчет параметров газов в сосуде с перегородкой. Сжижение газов. 3. Расчет теплоемкости газов при постоянном давлении и постоянном объёме. 4. Решение задач на сравнение молярных теплоемкостей веществ. 5. Решение комбинированных задач по теме «Тепловые и механические процессы».	10
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Текущая аттестация:	1

	Тестирование по разделу «Молекулярная физика»	
	Итого	**18**
Тема 4 Электростатика	Содержание 1. Поток напряженности электрического поля 2. Использование теорема Гаусса для расчета электрических полей.	4
	Практические занятия 1. Решение задач на равновесные системы зарядов. 2. Расчет характеристик полей заряженных сфер и плоскостей 3. Расчет параметров сферического и цилиндрического конденсаторов. 4. Расчет параметров батареи конденсаторов 5. Решение комбинированных задач на применение законов электростатики в механических процессах. 6. Решение комбинированных задач на применение законов электростатики в тепловых процессах.	10
	Текущая аттестация: **Тестирование** по разделу «Электростатика»	1
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Итого	**16**
	Промежуточная аттестация: **Зачет за курс 10 класса**	**2**
ВСЕГО		**64**
11 класс		
Тема 5 Электродинамика	Содержание 1. Шунты и добавочные сопротивления. 2. Правила Кирхгофа для разветвленных электрических цепей. 3. Механизм поляризации диэлектриков. Пьезоэлектрический эффект.	6
	Практические занятия 1. Расчет цепей постоянного тока с включением конденсатора. 2. Расчет электрического сопротивления методом измерительного моста. 3. Решение задач на применение основного уравнения магнитостатики	8

	4. Расчет электрических цепей, содержащих транзистор и полупроводниковый диод.	
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Текущая аттестация: **Тестирование** по разделу «Электродинамика»	1
	Итого	**16**
Тема 6 Электромагнитные колебания и волны	Содержание 1. Сложение гармонических колебаний. Векторные диаграммы 2. Плотность потока электромагнитного излучения. 3. Эффект Доплера. Принцип Ферма. 4. Световой поток и сила света. 5. Освещенность. Законы освещенности.	10
	Практические занятия 1. Расчет параметров колебательных систем с использованием различных сред. 2. Расчет параметров негармонических колебаний. 3. Решение задач на включение нагрузки в трехфазную сеть звездой и треугольником. 4. Решение задач на определение линейных и фазовых напряжений. 5. Решение задач на построение оптических изображений с помощью отверстия в непрозрачном экране. 6. Решение комбинированных задач с использованием законов волновой оптики.	12
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Текущая аттестация: **Тестирование** по разделу «Электромагнитные колебания и волны»	1
	Итого	**24**
Тема №7 Квантовая физика	Содержание 1. Энергетические состояния атомного ядра. Эффект Мессбауэра. 2. Многофотонное монохроматическое излучение.	4
	Практические занятия	4

	1. Решение комбинированных задач на применение законов внутреннего фотоэффекта. 2. Решение задач на применение закона сохранения и превращение энергии в ядерных процессах и энергетике.	
	Самостоятельная работа при изучении темы Систематическая проработка учебной и специальной технической литературы.	1
	Текущая аттестация: Тестирование по разделу «Квантовая физика»	1
	Итого	**10**
Тема №8 Методологические основы физики.	Содержание 1. Акустика. Гидроакустика. 2. Резонансные явления в технике. 3. Субъетивные и объективные характеристики излучения	6
	Практические занятия 1. Решение комбинированных задач методологического содержания. 2. Решение задач на равновесное и неравновесное состояние термодинамической системы 3. Расчет вращающих моментов магнитных полей.	4
	Итоговое тестирование	**2**
	ИТОГО	**12**
ВСЕГО	**за курс 11 кл.**	**64**
ИТОГО		**128**

3. Контрольно - оценочные материалы

Тематические тесты	**Критерии оценивания**
Тест «Механика»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Тест «Молекулярная физика»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Тест «Электростатика»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Тест «Электродинамика»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет
Тест «Электромагнитные колебания и волны»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет

Тест «Квантовая физика»	0-50% выполнения –незачет Выше 51% - зачет

Оценочные процедуры можно проводить, используя веб-сервисы, разработанные Google, которые позволяют упростить создание, распространение и оценку заданий безбумажным способом. Сайт «Решу ЕГЭ» и система дистанционного обучения Educon даёт возможность сформировать контрольные работы и домашние задания по отдельным темам, а также составить индивидуальные варианты проверки знаний. Преимуществом этих электронных ресурсов является возможность автоматической проверки работ и проведения мониторинговых исследований.

4. Организационно-педагогические условия реализации дисциплины

-материально-технические условия

Наименование специализированных учебных помещений	Вид занятий	Наименование оборудования, программного обеспечения
Кабинет физики	Групповое	Компьтер Мультимедийный проектор Интерактивная доска Принтер Комплект оборудования по «Механике» Комплект оборудования по «Молекулярной физике» Комплект оборудования по «Электродинамике» Комплект оборудования по «Оптике» Комплект оборудования по «Квантовой физике»

5. Методическое обеспечение программы

- Для организации занятий используются мультимедийные технологии, методы коллективного мышления.
- При проведении практических занятий обучающимся предлагаются рекомендации по применению алгоритмов решения задач (приложение №1)
- Для проведения тематического и итогового тестирования разработаны тесты в соответствие с программой (приложение №2)
- Промежуточная аттестация проводится в форме устного зачета по вопросам, изученным в 10 классе (приложение №3)

Список литературы

1. Зорин Н. И. «Элективный курс «Методы решения физических задач»: 10-11 классы», М., ВАКО, 2017 г. (мастерская учителя).
2. Кабардин О. Ф., Орлов В. А., Зильберман А. Р. «Задачи по физике», М, Дрофа, 2017 г.
3. Козел С. М., Коровин В. А., Орлов В. А. и др. «Физика. 10—11 кл.: Сборник задач с ответами и решениями», М., Мнемозина, 2017 г.
4. Ромашевич А. И. «Физика. Механика. 10 класс. Учимся решать задачи», М., Дрофа, 2017 г.
5. Рымкевич А. Н. «Физика. Задачник. 10-11 классы» (пособие для общеобразовательных учебных заведений), М., Дрофа, 2018 г.
6. Степанова Г. Н. «Сборник задач по физике: для 10-11 классов общеобразовательных учреждений», М., Просвещение, 2018 г.

Приложение 1

Алгоритмы решения задач по физике

Кинематика

1. Выбрать систему отсчета на основании тщательного анализа условия задачи, связав начало отсчета с началом отсчета времени и положительным направлением координатных осей. Рациональный выбор системы отсчета, как правило, значительно упрощает решение задачи. При выборе положительных направлений осей необходимо руководствоваться направлением движения (скорости) или направление ускорения.

2. Сделать схематический рисунок, который лучше всего представить в виде траектории движущейся точки в выбранной системе отсчета с изображением векторов перемещения, скорости и ускорения. В случае графического решения задачи нарисовать графики зависимости координат и скорости от времени (а также перемещения и пути). Такие графические зависимости очень полезны и при аналитическом решении задач.

3. Составить систему уравнений на основании законов движения в координатной форме, т.е. спроецированных на оси координат векторных уравнений **r(t)**и **v(t)**. Знаки проекций **v, v_0, a** определяются соответствием направлений этих векторов направлениям координатных осей. При необходимости система уравнений должна быть дополнена соотношениями, составленными на основе конкретной ситуации, описанной в задаче.

Динамика

1. Сделать схематический рисунок, изобразив все силы, действующие на каждое тело рассматриваемой системы.

2. Выбрать систему координат xy, причем положительное направление оси x желательно указать так, чтобы оно совпадало с направлением ускорения тела. В случае движения тела по окружности ось x необходимо направить к центру окружности, т.е. по направлению нормального (центростремительного) ускорения.

3. Для каждого тела в отдельности записать II закон Ньютона в векторном виде: $m\vec{a} = \sum_{i=1}^{n} \vec{F_i}$.

4. Спроецировать эти уравнения на выбранные оси координат.

5. Дополнить при необходимости полученную систему уравнений кинематическими и динамическими соотношениями и решить ее относительно искомой неизвестной.

Закон сохранения импульса

1. Указать, какие тела входят в рассматриваемую систему. Сделать рисунок, изобразив на нем векторы импульсов тел непосредственно до и после взаимодействия.
2. Выяснить, является ли система замкнутой. Если система замкнута или выполняется одно из следующих условий: а) внешние силы уравновешиваются; б) время взаимодействия мало, то записать закон сохранения импульса: $\sum_{i=1}^{n} \overrightarrow{p_i} = const$. Если проекция равнодействующей внешних сил на какое-то направление (ось x) равна нулю, то надо записать: $\sum_{i=1}^{n} p_{ix} = const$. Если система не замкнута, то записать $\Delta \vec{p} = \vec{F} \Delta t$.
3. Спроецировать записанные уравнения на выбранные оси координат.
4. Дополнить при необходимости систему полученных уравнений кинематическими и динамическими уравнениями.

Механическая работа

При решении задач на расчет работы постоянной силы:

1. Выяснить, работу какой силы требуется определить в задаче, и записать исходную формулу $A = F \Delta r \cos\alpha$.
2. Сделать рисунок, указав силы, приложенные к телу, и вектор перемещения, и определить угол между данной силой и перемещением.
3. Если сила не задана, найти ее из основного уравнения динамики.
4. Определить перемещение (если оно не задано) из кинематических уравнений.
5. Подставить значения силы и перемещения в формулу работы.
6. При расчете переменной силы проще воспользоваться графическим способом.

При решении задач на определение мощности:

1. Выяснить, какую мощность надо найти – среднюю или мгновенную.
2. Записать формулу для расчета мощности: $N = \frac{A}{t}$; $N = Fv\cos\alpha$; $N = Fv$. Первая формула позволяет рассчитать среднюю мощность, а вторая и третья – как среднюю, так и мгновенную в зависимости от того, подставляют в нее значение средней скорости или мгновенной.
3. Из основного уравнения динамики найти силу тяги, сделав предварительно рисунок с указанием действующих на тело сил.
4. Из законов кинематики определить среднюю и мгновенную скорости, если они не заданы в условии задачи.
5. Подставить найденные значения силы тяги и скорости в формулу для расчета мощности.

Закон сохранения энергии

1. Сделать схематический рисунок, отметив на нем начальное и конечное положения тела (I и II), указанные к задаче.
2. Выбрать нулевой уровень отсчета потенциальной энергии.

3. Указать скорости и высоты (или координаты тела, движущегося под действием силы упругости), характеризующие состояние тела в обоих положениях.
4. Записать формулы для расчета полной механической энергии тела в положениях I и II.
5. Выяснить, какие силы в рассматриваемой механической системе являются внешними, внутренними, консервативными, неконсервативными.
6. Для замкнутой системы, в которой действуют только консервативные силы, записать закон сохранения механической энергии $W_I = W_{II}$. Если в замкнутой системе действуют силы трения, записать формулу $W_I - W_{II} = A_{тр}$. Если система незамкнута и внешние силы совершают работу A, то $W_{II} - W_I = A$.
7. Написать формулы для расчета работы A или $A_{тр}$.
8. Составить при необходимости дополнительные уравнения из динамики или кинематики. В некоторых задачах надо применить и закон сохранения импульса.
9. Решить полученную систему уравнений.

Статика твердого тела (равновесие тел)

1. Сделать рисунок, изобразив все силы, действующие на тело, находящееся в положении равновесия.
2. Для тела, не имеющего оси вращения, использовать первое условие равновесия $\sum_{i=1}^{n} \overrightarrow{F_i} = 0$.
3. Выбрать оси Ох и Оу и записать это уравнение в проекциях
4. Для тела с закрепленной осью вращения использовать уравнение моментов. Для этого надо найти плечи всех сил относительно этой закрепленной оси, составить алгебраическую сумму моментов этих сил с учетом знаков и приравнять ее к нулю: $\sum_{i=1}^{n} \overrightarrow{M_i} = 0$.
5. Если ось вращения не закреплена, надо использовать оба условия равновесия. Для записи правила моментов необходимо выбрать ось вращения. В оптимальном варианте через нее должно проходить наибольшее число линий действия неизвестных сил.
6. Решить полученную систему уравнений.

Гидростатика

Для задач, связанных с нахождением давления и сил, обусловленных давлением в какой-либо точке покоящейся жидкости, в основе лежит закон Паскаля.
1. Сделать рисунок и отметить все равновесные уровни жидкости, которые она занимала по условию задачи. Если жидкостей несколько, указать границы раздела и высоты столбов этих жидкостей. В случае сообщающихся сосудов надо выбрать горизонтальный уровень в однородной жидкости (обычно самую нижнюю границу раздела сред).
2. Составить уравнения равновесия жидкости для двух произвольных точек, лежащих на выбранном горизонтальном уровне: $\sum_{i=1}^{n} p_i = \sum_{k=1}^{n} p_k$.
3. Если до наступления равновесия жидкость переливалась из одной части сосуда в другой, то следует записать условие несжимаемой жидкости: $V_1 = V_2$ или $s_1 h_1 = s_2 h_2$.

4. Записать дополнительные формулы, связывающие искомые и данные величины по условию задачи.

Для задач на движение тела в жидкости или газе основано на законах динамики поступательного движения твердого тела с учетом закона Архимеда.

1. Сделать рисунок и указать силы, действующие на тело, погруженное в жидкость, учитывая, что выталкивающая сила $F_A=\rho_ж gV$.

2. Составить основное уравнение динамики $\sum_{i=1}^{n}\vec{F_i}=m\vec{a}$ или записать условие равновесия, если погруженное тело покоится $\left(\sum_{i=1}^{n}\vec{F_i}=0\right)$; при необходимости уравнение моментов $\left(\sum_{i=1}^{n}M_i=0\right)$.

3. Составить дополнительные уравнения согласно условию задачи.

МКТ идеального газа

1. Выяснить, изменяется ли состояние газа. Если в задаче задано одно состояние газа, то пользуются уравнением Менделеева-Клапейрона.

2. Если в задаче даны два или несколько состояний газа, то параметры этих состояний (как данные, так и искомые) записываются в следующем виде:

I состояние газа: m_1=…, p_1=…, V_1=…, T_1=…, .

II состояние газа: m_2=…, p_2=…, V_2=…, T_2=…, .

3. Сделать, если это возможно схематический рисунок.

4. Выяснить, изменяется ли масса газа. Если масса газа изменяется или дана в условии, то для каждого состояния записать уравнение Менделеева-Клапейрона. Если масса газа не изменяется, то записать уравнение Клапейрона или один из законов идеального газа: Бойля-Мариотта, Гей-Люссака или Шарля.

5. Представить в развернутом виде параметры (p, V, T, m) начального и конечного состояний газа.

6. Записать дополнительные уравнения, связывающие искомые величины или параметры состояния, используя условие задачи.

7. При рассмотрении процессов, связанных с изменением состояния двух или трех газов, входящих в состав смеси или отделенных друг от друга поршнями или перегородками, все указанные «шаги» надо проделать для каждого газа отдельно.

8. Решить полученную систему уравнений.

Термодинамика

1.Установить, какие тела входят в рассматриваемую термодинамическую систему.

2.Выяснить, что является причиной изменения внутренней энергии тел системы.

3.Если система адиабатически изолирована и замкнута, то необходимо установить, у каких тел системы внутренняя энергия увеличивается или уменьшается, обратив внимание, происходят ли при этом агрегатные превращения. Удобно сделать графическое изображение зависимости изменения температуры тел от количества теплоты, полученной (отданной) при теплообмене T=f(Q).

4. Составить уравнение теплового баланса (частный случай I закона термодинамики): $\sum_{i=1}^{n} \Delta U_i = 0$ или $\sum_{i=1}^{n} Q_i = 0$. Следует помнить, что в этой сумме слагаемые, соответствующие плавлению твердых тел или парообразованию жидкостей, берут со знаком “+”, а слагаемые, соответствующие кристаллизации жидкостей или конденсации пара, - со знаком “-“.
5. Если при взаимодействии двух тел внутренняя энергия изменяется вследствие совершенной работы, то надо прежде всего установить, у какого из двух взаимодействующих тел изменяется внутренняя энергия и что является причиной этого – работа А, совершаемая самим телом, или работа $A_{вн}$, совершенная над телом.
6. Записать I закон термодинамики, который при отсутствии подвода теплоты извне имеет вид: $\Delta U + A = 0$ или $\Delta U = A_{вн}$. Если в задаче КПД процесса η, то эти уравнения запишутся так: $\eta \Delta U + A = 0$ или $\Delta U = \eta A_{вн}$.
7. Для задач, в которых при взаимодействии трех или более тел происходит и теплообмен с окружающей средой и совершается механическая работа, Iзакон термодинамики записывают в самом общем виде: $\Delta U = A_{вн} + Q$ или $\Delta U + A = Q$.

Электростатика

1. Сделать рисунок с изображением взаимодействующих зарядов, заданных проводников, емкостей, полей.
2. При изображении электростатических полей обязательно использовать правила проведения силовых линий и эквипотенциальных поверхностей.
3. Помнить, что сила взаимодействия между зарядами рассчитывается по закону Кулона только в случае, если заряды можно считать точечными.
4. Учитывать, в какой среде находятся заряды или создано электростатическое поле (если в условии задачи не указана среда, то подразумевается вакуум ($\varepsilon = 1$) или воздух, диэлектрическая проницаемость которого близка к единице).
5. Для нахождения величин зарядов после соприкосновения заряженных тел применять закон сохранения зарядов.
6. При действии на точечный заряд нескольких сил или полей использовать принцип суперпозиции.
7. Знать, что точечный заряд или система точечных зарядов будут в равновесии, если сумма всех сил, действующих на каждый заряд, равна нулю.
8. Расчет скоростей, энергий точечных зарядов или работы по их перемещению в неоднородных полях производить на основании закона сохранения энергии.

Законы постоянного тока

1. Сделать рисунок с изображением элементов цепи, указать направление тока, проходящего через каждый элемент, причем помнить, что между точками цепи с равными потенциалами ток не проходит.
2. Если соединение проводников смешанное, то прежде чем применять формулы, следует разделить цепь на участки последовательного и параллельного соединения проводников, а в наиболее сложных схемах некоторые участки заменить эквивалентными данным в отношении сопротивлений.

3. Помнить, что включение в цепь амперметра, или вольтметра, или нескольких измерительных приборов принципиально ничем не отличается от включения последовательно или параллельно нескольких проводников.
4. Четко определить, что понимают в данной задаче под полезной мощностью или работой, причем потерями в цепи можно пренебрегать, если это оговорено в условии.
5. Помнить, что при прохождении тока в жидкостях, газах, вакууме закон Ома выполняется только на линейных участках вольт-амперных характеристик.

Магнитное поле

1. Знать правила изображения магнитных полей постоянных магнитов и проводников с током, а также магнитного поля Земли. Правильно сделанный рисунок в значительной степени предопределяет верное решение.
2. Помнить, что силы, действующие на проводники с током, и движущиеся заряды в магнитном поле всегда перпендикулярны к направлению вектора магнитной индукции.
3. При наличии нескольких магнитных полей или сил различной природы использовать принцип суперпозиции.
4. Учитывать различное направление сил со стороны электрического и магнитного полей, действующих на движущуюся заряженную частицу.
5. Знать свойства диа-, пара- ферромагнетиков.
6. Применять закон электромагнитной индукции при любом изменении магнитного потока через поверхность, ограниченную проводящим контуром, или при перемещении проводников в магнитном поле.
7. Помнить, что закон сохранения энергии выполняется для любых физических явлений и процессов.

Механические колебания

При решении задач, требующих применения общих уравнений гармонических колебаний:
1.Записать заданное уравнение и уравнение гармонических колебаний в общем виде.
2. Сопоставив эти уравнения, определить величины, характеризующие колебания (амплитуду, период, частоту, фазу и другие) в соответствии с условием задачи, построить график колебаний.
3. В некоторых задачах, наоборот, по данным параметрам записать уравнение гармонических колебаний.

Задачи о маятниках и маятниковых часах, требуют детального анализа физического явления и глубокого понимания формул: $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$ и $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$.
1. Сделать рисунок.
2. Выбрать нулевой уровень отсчета потенциальной энергии.
3. Установить начальное и конечное положения системы.
4. Определить, какие превращения энергии происходят в указанных в задаче процессах.
5. Составить уравнение закона сохранения и превращения энергии.

В задачах, в которых нет специальных оговорок, считать:
а) колебательное движение задается уравнением $x = A\sin\omega t$;

б) все величины заданы в единицах СИ;
в) движение изучается в пределах одного периода.

Электромагнитные колебания

В этой теме выделяется три группы задач:
1) задачи об электромагнитных колебаниях в колебательном контуре,
2) задачи о переменном токе,
3) задачи о трансформаторах.

Решение задач первой группы связано с нахождением периода или собственной частоты колебаний контура по формуле Томсона.

В некоторых задачах требуется использовать закон сохранения и превращения энергии в колебательном контуре.

При решении задач по переменному току следует помнить, что это вынужденные электрические колебания, поэтому рекомендации по их решению те же, что и для механических колебаний. Необходимо учитывать отличие действующего значения силы тока (напряжения) от амплитудного.

При расчете цепей переменного тока следует принимать во внимание, что емкость и индуктивность представляют собой дополнительное реактивное сопротивление в отличие от активного R. Закон Ома выполняется для амплитудных и действующих значений силы тока и напряжения: $I_m = \frac{U_m}{\sqrt{R^2 + \left(L\omega - \frac{1}{C\omega}\right)^2}}$; $I = \frac{U}{\sqrt{R^2 + \left(L\omega - \frac{1}{C\omega}\right)^2}}$.

Теплота выделяется только на активном сопротивлении. Закон Джоуля-Ленца записывается так: $Q = I^2 Rt$, где I– действующее значение силы переменного тока.

Волновые процессы

1. Определить характер волны и записать соответствующее уравнение.
2. Выяснить свойства среды, в которой распространяется волна, и сделать соответствующее заключение о скорости ее распространения. Важно так же различать мгновенную скорость колеблющейся точки среды для момента t($v = v_0 \cos(\omega t + \varphi_0)$) постоянную скорость распространения волны в данной среде $(v = \lambda \nu)$.
3. Учесть, что по своему смыслу разность фаз колебаний двух точек, отстоящих друг от друга на расстоянии, равном длине волны, равна 2π.
4. Учесть, что описание распространения электромагнитных волн аналогично описанию упругих волн. Однако надо обратить внимание на то, что электромагнитные волны могут распространяться и в вакууме со скоростью света, равной $3*10^8$ м/с. Скорость распространения электромагнитных волн в среде равна скорости света в данной среде $v = \frac{c}{\sqrt{\varepsilon\mu}}$.
5. Используя общие указания к решению задач, составить систему уравнений и решить ее относительно искомой величины.

Геометрическая оптика

1. Тщательно сделать чертеж, обязательно с помощью линейки, выполняя общие требования – действительные лучи изображать сплошными линиями с указанием направления, продолжения лучей – пунктирными линиями.
2. Записать математические соотношения соответствующих оптических законов или формулы, определяющие оптические величины.
3. Записать вспомогательные соотношения, вытекающие из геометрических построений.
4. Решить полученную систему уравнений относительно искомой величины, сделать анализ полученного результата.

При построении падающих и преломленных лучей на плоской границе раздела двух сред надо учитывать, что при переходе луча из оптически менее плотной в оптически более плотную угол преломления меньше угла падения, а при обратном направлении – угол преломления больше угла падения. Если при переходе луча из среды оптически более плотной угол падения равен предельному углу полного отражения, то преломленный луч направлен вдоль границы раздела сред.

Для построения изображения предмета необходимо построить изображение его характерных точек. Для построения изображения точки достаточно построить ход двух лучей, исходящих из этой точки, при этом ее изображение будет находиться на пересечении преобразованных лучей (действительное изображение) или их продолжений (мнимое). Изображение в плоском зеркале всегда мнимое. При построении изображений в тонкой линзе используют в основном свойства лучей: а) параллельных главной оптической оси; б) параллельных побочной оптической оси; в) проходящих через оптический центр.

Волновая (физическая) оптика

Задачи на интерференцию:
1. Выяснить причины появления оптической разности хода между интерферирующими лучами.
2.Определить эту разность как $\Delta = L_2 - L_1 = n(l_2 - l_1)$ и записать условия максимума или минимума освещенности в интерференционной картине. Эти условия и будут основными уравнениями для определения искомой величины.

Большая часть задач на дифракцию света предполагает расчет дифракции в параллельных лучах на дифракционной решетке. В этих случаях необходимо составить основные уравнения с учетом условий положения главных максимумов освещенности на экране при наблюдении дифракционной картины. При определении числа максимумов следует полагать, что дифракционная картина симметрична относительно так называемого нулевого (центрального) максимума.

Элементы СТО

1. Четко определить подвижную и неподвижную системы отсчета.
2. Определиться в отношении собственных параметров (l_0, τ_0, m_0, E_0) тела, покоящегося относительно подвижной системы отсчета.
3. Записать соотношения между собственными и релятивистскими параметрами тела на основании вышеуказанных формул.
4. Решить задачу относительно искомой величины по общей схеме.

Квантовые явления

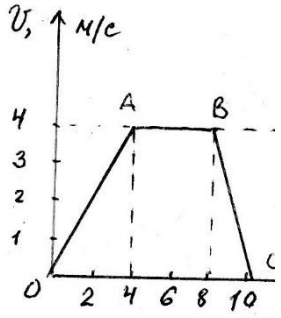
1. Помнить взаимосвязь между волновыми и квантовыми характеристиками частиц.
2.Знать, что взаимодействие фотонов с веществом подчиняется законам сохранения энергии и импульса. Законы фотоэффекта следуют из закона сохранения энергии (уравнения Эйнштейна), а формула для расчета светового давления является следствием закона сохранения импульса.
3.Помнить основные положения ядерной модели атома с точки зрения классической электродинамики для расчета характеристик движения электронов в атоме.
4. Учитывать, что согласно положениям квантовой физики радиус орбиты электрона, энергия атома, энергия излученного или поглощенного кванта могут иметь только определенные дискретные значения.
5. Знать, что при любых ядерных реакциях выполняются законы сохранения и правила смещения.

Приложение 2

Тест по разделу «Механика»

Вариант 1

1. На рисунке изображена зависимость скорости движения тела от времени. Рассчитайте модуль ускорения тела на участке ВС.



А. 1 м/с^2 Б. 4 м/с^2 В. 2 м/с^2 Г. 0,5 м/с^2

2. Автомобиль движется равномерно по мосту со скоростью 36 км/ч. За какое время он пройдет мост туда и обратно, если длина моста 480 м?

А. 96 с Б. 27 с В. 192 с Г. 4800 с

3. Автомобиль двигается с ускорением 0,2 м/с^2 в течение 10 секунд после начала движения. Какой путь он прошел?

А. 0,1 м Б. 1 м В. 10 м Г. 20 м

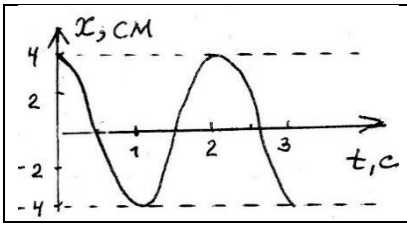
4. Укажите формулу для расчета и направление силы трения для тела, движущегося вправо.

А. $F_{тр} = \mu N$ ← Б. $F_{тр} = mg$ ↓ В. $F_{тр} = kx$ ↑ Г. $F_{тр} = \mu N$ →

5. Рассчитайте вес пассажира в лифте, движущемся с ускорением 0,5 м/с^2 вверх, если масса пассажира 80 кг.

А. 784 Н Б. 824 Н В. 40 Н Г. 744 Н

6. На рисунке изображен график зависимости координаты колеблющегося тела от времени. Определите амплитуду и период колебания. Запишите уравнение колебаний в СИ.

	**А. x = 4 cos 2πt Б. x = 0,04 cos 2πt** **В. x = 0,04 cos πt Г. x = 4 cos πt**

7. Длина первого математического маятника равна 1 метру, а второго – 2 метрам. У какого маятника период колебаний больше и во сколько раз?

А. У первого в 2 р. Б. У второго в 2 р. В. У второго в 4 р. Г. У второго в 1,4 р

8. Ящик затаскивают вверх по наклонной плоскости с увеличивающейся скоростью. Система отсчета, связанная с наклонной плоскостью, является инерциальной. В этом случае сумма всех сил, действующих на ящик:

А. Равна нулю Б. направлена в сторону движения ящика.
В. направлена перпендикулярно наклонной плоскости
Г. Направлена в сторону, противоположную движению ящика

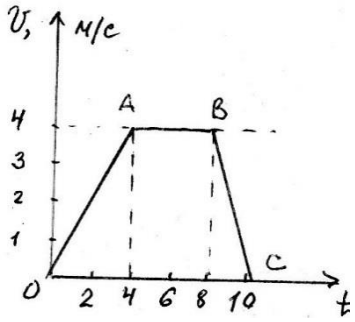
9. В результате перехода с одной круговой орбиты на другую центростремительное ускорение спутника Земли уменьшилось. Как изменился в результате этого перехода радиус орбиты спутника, скорость его движения по орбите и период обращения вокруг Земли? Для каждой величины подберите соответствующий характер изменения: 1) увеличилась 2) уменьшилась 3) не изменилась. Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Радиус орбиты	Скорость движения по орбите	Период обращения вокруг Земли

10. В безветренную погоду самолет движется со скоростью 300 км/ч. С какой скоростью будет двигаться самолет при ветре, дующем со скоростью 100 км/ч, если ветер встречный?

Вариант 2

1. На рисунке изображена зависимость скорости движения тела от времени. Рассчитайте модуль ускорения тела на участке ОА.



А. 1 м/с^2 Б. 4 м/с^2 В. 2 м/с^2 Г. 0,5 м/с^2

2. Автомобиль движется равномерно по мосту со скоростью 18 км/ч. За какое время он пройдет мост туда и обратно, если длина моста 480 м?

А. 96 с Б. 27 с В. 192 с Г. 4800 с

3. Автомобиль двигается с ускорением 0,2 м/с^2 в течение 10 секунд после начала движения. Какой скорости он достиг?

А. 0,02 м/с Б. 2 м/с В. 50 м/с Г. 20 м/с

4. Укажите формулу для расчета и направление веса тела на горизонтальной опоре.

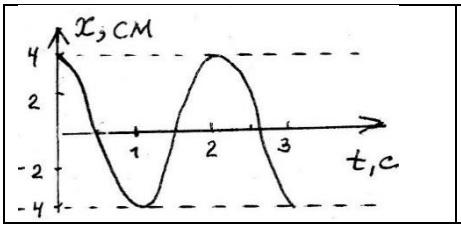
А. P = mg Б. P = mg В. P = kx Г. P = $Gm_1.m_2/r^2$

← ↓ ↑ →

5. Рассчитайте вес пассажира в лифте, движущемся с ускорением 0,5 м/с^2 вниз, если масса пассажира 80 кг.

А. 784 Н Б. 824 Н В. 40 Н Г. 744 Н

6. На рисунке изображен график зависимости координаты колеблющегося тела от времени. Определите амплитуду и период колебания. Запишите уравнение колебаний в СИ.



А. x = 4 cos 2πt Б. x = 0,04 cos 2πt
В. x = 0,04 cos πt Г. x = 4 cos πt

7. Масса первого пружинного маятника равна 1 кг, а второго – 4 кг. У какого маятника период колебаний больше и во сколько раз?

А. У первого в 2 р. Б. У второго в 2 р. В. У второго в 4 р. Г. У второго в 1,4 р

8. Ящик затаскивают вверх по наклонной плоскости с постоянной скоростью. Система отсчета, связанная с наклонной плоскостью, является инерциальной. В этом случае сумма всех сил, действующих на ящик:

А. Равна нулю Б. направлена в сторону движения ящика.
В. направлена перпендикулярно наклонной плоскости
Г. Направлена в сторону, противоположную движению ящика

9. В результате перехода с одной круговой орбиты на другую центростремительное ускорение спутника Земли увеличилось. Как изменился в результате этого перехода радиус орбиты спутника, скорость его движения по орбите и период обращения вокруг Земли? Для каждой величины подберите соответствующий характер изменения**:** **1)** увеличилась **2)** уменьшилась **3)**не изменилась. Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Радиус орбиты	Скорость движения по орбите	Период обращения вокруг Земли

10. В безветренную погоду самолет движется со скоростью 300 км/ч. С какой скоростью будет двигаться самолет при ветре, дующем со скоростью 100 км/ч, если ветер попутный?

Тест по разделу: «Молекулярная физика»

Вариант 1

1. Какая из приведенных ниже величин, соответствует порядку значения массы молекулы?

А 10^{27} кг Б 10^{-27} кг В 10^{10} кг Г 10^{-10} кг Д 10^{-3} кг

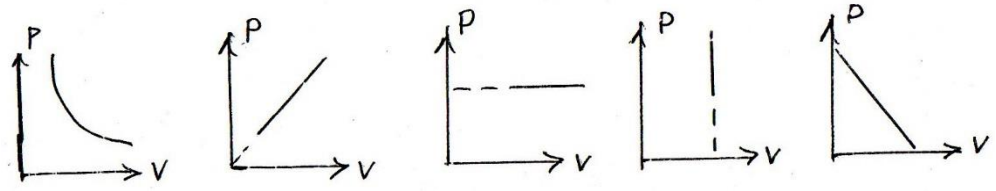
2. По какой формуле рассчитывается давление газа?

А m/N **Б** $3/2\ KT$ **В** $M.10^{-3}$ **Г** N/N_a **Д** $1/3\ m.n/\upsilon^2$

3. Какое количество вещества содержится в алюминиевой отливке массой 2,7 кг?

А 0,1 моль **Б** 0,0001 моль **В** 100 моль **Г** 10 моль **Д** 1 моль

4. Какой график на рисунке представляет изохорный процесс ?



А первый **Б** второй **В** третий **Г** четвертый **Д** пятый

5. Какие из перечисленных явлений доказывают, что между молекулами существует притяжение?

А броуновское движение **Б** склеивание **В** диффузия **Г** испарение **Д** поверхностное натяжение

6. Какой закон описывает изобарический процесс?

А $PV=const$ **Б** $P/T= const$ **В** $VT= const$ **Г** $PT= const$ **Д** $V/T= const$

7. Газ получил 500 Дж теплоты. При этом его внутренняя энергия увеличилась на 300 Дж. Чему равна работа, совершенная газом?

А 200 Дж **Б** 800 Дж **В** 0 **Г** 200 Дж **Д** 500 Дж

8. По какой формуле рассчитывается внутренняя энергия газа?

А $C.m.\Delta T$ **Б** $3/2(m/M).RT$ **В** λm **Г** $P.\Delta V$ **Д** Lm

9. Тепловая машина получила от нагревателя 0,4 МДж теплоты и отдала холодильнику 0,1 МДж теплоты. Чему равен КПД?

А 100% **Б** 75% **В** 25% **Г** 125% **Д** %

10. В каком из перечисленных технических устройств используется двигатель внутреннего сгорания?

А автомобиль **Б** тепловоз **В** тепловая э/станция **Г** ракета **Д** мотоцикл

Вариант 2

1. Какая из приведенных ниже величин соответствует порядку линейных размеров молекул?

А 10^{27} м **Б** 10^{-27} м **В** 10^{10} м **Г** 10^{-10} м **Д** 10^{-3} м

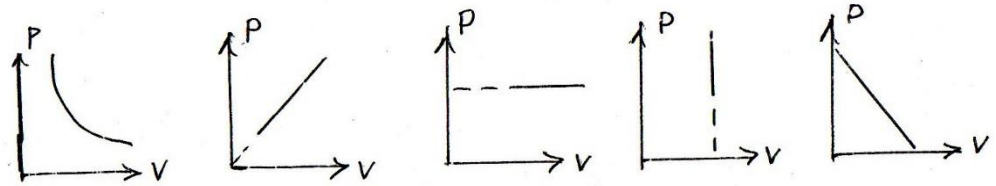
2. По какой формуле рассчитывается количество вещества?

А m/N **Б** $3/2\ KT$ **В** $M.10^{-3}$ **Г** N/N_a **Д** $1/3\ m.n/\upsilon^2$

3. Сколько молекул содержится в 56 г азота?

А 5.10^{22} **Б** 12.10^{-28} **В** 0 **Г** 12.10^{23} **Д** 5.10^{3}

4. Какой график на рисунке представляет изобарный процесс?



А первый **Б** второй **В** третий **Г** четвертый **Д** пятый

5. Какие из перечисленных явлений доказывают, что между молекулами есть промежутки?

А броуновское движение Б склеивание В диффузия Г испарение Д поверхностное натяжение

6. Какой закон описывает изотермический процесс?

А PV=const Б P/T= const В VT= const Г PT= const Д V/T= const

7. Над газом совершили работу 300 Дж и сообщили 500 Дж теплоты. На сколько увеличилась внутренняя энергия газа?

А 200 Дж Б 800 Дж В 0 Г 200 Дж Д 500 Дж

8. По какой формуле можно рассчитать работу газа?

А C.m.ΔT Б 3/2(m/M).RT В λm Г P.ΔV Д Lm

9. Идеальная тепловая машина состоит из нагревателя с температурой 400 К и холодильника с температурой 300 К. Чему равен ее КПД?

А 100% Б 75% В 25% Г 125% Д 50%

10. В каких из перечисленных технических устройств используются турбины?

А автомобиль Б тепловоз В тепловая э/станция Г ракета Д мотоцикл

Тест по разделу: « Электростатика»

Вариант 1

1. Источником электрического поля является:

а) заряд б) частица в) молекула г) материя

2. В изолированной системе алгебраическая сумма зарядов

а) убывает б) возрастает в) остается неизменной г) изменяется

3. Как изменится сила взаимодействия двух точечных зарядов, если расстояние между ними увеличить в 2 раза?

а) увеличится в 2 раза б) уменьшится в 2 раза

в) увеличится в 4 раза г) уменьшится в 4 раза

4. Отношение силы, действующий на заряд со стороны электрического поля, к величине этого заряда называется

а) напряжением б) напряженностью в) работой г) электроемкостью

5. Вещества, содержащие свободные заряды, называются

а) диэлектрики б) полупроводники

в) проводники г) таких веществ не существует

6. .Как изменится потенциальная энергия электрического поля, если увеличить заряд в 3 раза?

а) увеличится в 3 раза б) уменьшится в 3 раза

в) уменьшится в 6 раз г) увеличится в 6 раз

7. Какая величина является энергетической характеристикой электрического поля?

а) напряженность б) потенциал в) энергия г) сила

8. Какая сила действует на заряд 10нКл, помещенный в точку, в которой напряженность электрического поля равна 3кН/Кл?

а) $3\cdot10^{-5}$Н б) $3\cdot10^{-11}$Н в) $3\cdot10^{11}$Н г) $3\cdot10^{5}$Н

9. Как изменится электроемкость конденсатора, если увеличить заряд в 4 раза?

а) увеличится в 2 раза б) останется неизменной

в) уменьшится в 2 раза г) увеличится в 4 раза

10. Как изменится энергия конденсатора, если заряд увеличить в 3 раза, а электроемкость останется прежней?

а) уменьшится в 3 раза б) увеличится в 3 раза
в) увеличится в 9 раз г) уменьшится в 9 раз

Вариант 2

1. Частицы, имеющие одноименные заряды
а) отталкиваются б) притягиваются
в) не взаимодействуют г) остаются неподвижными

2. Как называется сила, с которой взаимодействуют заряды?
а) кулоновская б) гравитационная в) притяжения г) отталкивания

3. Как изменится сила взаимодействия двух точечных зарядов при увеличении каждого из них в 2 раза?
а) увеличится в 2раза б) уменьшится в 2 раза
в) увеличится в 4 раза г) уменьшится в 4 раза

4. Как направлен вектор напряженности?
а) от «-» к « +» б) от «+» к «-» в) произвольно г) не имеет направления

5. В Кулонах измеряется
а) заряд б) напряженность в) напряжение
г) сила, действующая на заряд

6. Какая величина является энергетической характеристикой электрического поля
а) заряд б) электроемкость
в) напряженность г) напряжение

7. При перемещении электрического заряда q между точками с разностью потенциалов 8В силы, действующие на заряд со стороны электрического поля, совершили работу 4Дж. Чему равен заряд q ?
а) 0,5Кл б) 2Кл в) 4Кл г) 0,2Кл

8. Чему равна электроемкость конденсатора, если напряжение между обкладками равно 2В, а заряд на одной обкладке равен 2Кл
а) 4Ф б) 0.5Ф в)1Ф г) 2Ф

9. Отрицательный заряд имеют
а) протоны б) электроны в) нейтроны г) позитроны

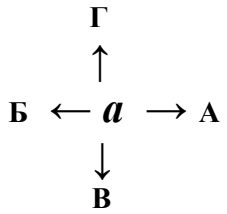
10. Энергия конденсатора емкостью 6пФ и напряжением между обкладками 1000В равна
а) $6\cdot 10^{6}$ Дж б) $3\cdot 10^{6}$ Дж в) $6\cdot 10^{-6}$Дж г) $3\cdot 10^{-6}$ Дж

Тест по разделу: «Электродинамика»

Вариант 1

1. Источником электрического поля является …
А. Постоянный магнит Б. Проводник с током В. Неподвижный заряд Г. Движущийся заряд

2. Электрическое поле создано положительным зарядом. Какое направление имеет вектор напряженности в точке ***а*** ?



А. А Б. Б В. В Г. Г

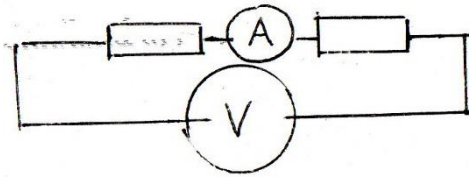
3. Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух точечных зарядов, если расстояние уменьшить в два раза?

А. Увеличится в 2 раза Б. Уменьшится в 2 раза В. Увеличится в 4 раза Г. Уменьшится в 4 раза

4. Какими носителями заряда создается ток в металлах?

А. электронами ионами Б. положительными ионами В. отрицательными Г. молекулами

5. Чему равно показания вольтметра на рисунке?



R_1=2Ом I=1A R_2=4Ом

А. 12 В Б. 24 В В. 4 В Г. 6 В

6. Выберите формулу, описывающую закон Ома для полной цепи

А. I=U/R Б. I=ε/R+r В. I=ε/r Г. I=q/t

7. Как направлен вектор магнитной индукции в точке а?

N ---------- **S**

. a

А. вверх Б. вниз В. вправо Г. влево

8. Куда отклонится в движущаяся в магнитном поле отрицательная частица?

А. от нас Б. вниз В. вверх Г. к нам

9. Выберите формулу для расчета силы Ампера

А. F=E.q Б. F=q.υ.B.Sinα В. $F=k.q_1.q_2/r^2$ Г. F=I.B.L.Sinα

10. Кто открыл взаимодействие двух проводников с током?

А. Эрстед Б. Кулон В. Фарадей Г. Ампер

Вариант 2

1. Источником магнитного поля является …

А. Постоянный Магнит Б. Проводник с током В. Неподвижный заряд Г. Движущийся заряд

2. Электрическое поле создано отрицательным зарядом. Какое направление имеет вектор напряженности в точке а?

Г
↑
Б ← ***a*** → **А**
↓
В

А. А Б. Б В. В Г. Г

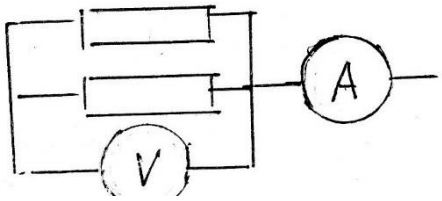
3. Как изменится сила кулоновского взаимодействия двух точечных зарядов, если заряды увеличить в два раза?

А. Увеличится в 2 раза Б. Уменьшится в 2 раза В. Увеличится в 4 раза Г. Уменьшится в 4 раза

4. Какими носителями заряда создается ток в электролитах?

А. электронами Б.положительными ионами В. отрицательными ионами Г. молекулами

5. Чему равно показания вольтметра на рисунке?

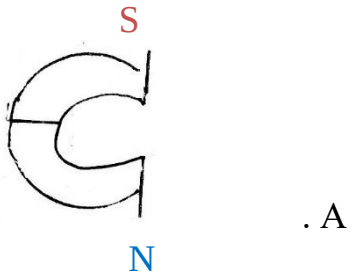


А. 12 В Б. 24 В В. 4 В Г. 6 В

6. Выберите формулу, описывающую закон Ома для участка цепи

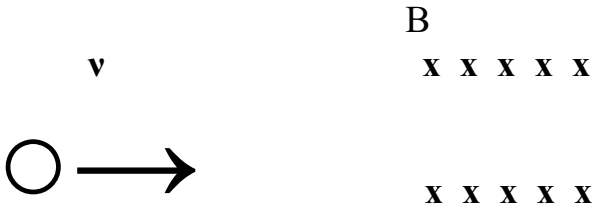
А. $I=V/R$ Б. $I=\varepsilon/R+r$ В. $I=\varepsilon/r$ Г. $I=q/t$

7. Как направлен вектор магнитной индукции в точке а?



А. вверх Б. вниз В. вправо Г. влево

8. Куда отклонится в магнитном поле движущаяся положительная частица?



А. от нас Б. вниз В. вверх Г. к нам

9. Выберите формулу для расчета силы Лоренца

А. $F=E.q$ Б. $F=qvB\sin\alpha$ В. $F=kq_1q_2/r^2$ Г. $F=IBl\sin\alpha$

10. Кто открыл отклонение магнитной стрелки возле проводника с током?

А. Эрстед Б. Кулон В. Фарадей Г. Ампер

Тест по разделу: «Электромагнитные колебания и волны»

Вариант 1

1. Колебательный контур – это..

А. колеблющееся тело на пружине. Б. груз на нити.

В. электрическая цепь, состоящая из катушки индуктивности и конденсатора.

Г. любая электрическая цепь.

2. Собственная частота колебания пружинного маятника массой 100(г) и жесткостью пружины 40(Н\м) равна:

3. Период колебаний В колебательном контуре, состоящем из конденсатора емкости С=100мкФ и катушки индуктивности L = 10мГн, равен… (ответ выразить в микросекундах, округлив до целых).

4. Напряжение на выходных клеммах трансформатора меняется по закону:

U = 280cos100πt. Действующее значение напряжения в этом случае равно:

А. 396(В); Б.280(В); В. 200(В); С. 100(В).

5. Механические волны – это…

А. Волны на поверхности воды.

Б. Распространение колебаний в упругой среде.

В. Колебание упругой среды.

Г. Перенос вещества с помощью колебаний среды.

6. Скорость распространения механических волн зависит..

А. от упругих свойств среды. Б. от длины волны.

В. от частоты колебания. Г. от периода колебания источника.

7. Длина механической волны в воздухе при частоте колебаний 300(Гц) и скорости распространения 330(м\с) равна…

А. 99000(м); Б. 0,9(м); В. 20(см); С. 1,1(м).

8. Продольные волны распространяются…

А. только в упругой среде. Б. в твердых телах, жидкостях и газах.

В. Только на поверхности жидкости. С. Только в воздухе.

9. Амплитуда колебания измеряется в СИ в..

А. м Б. с В. см Г. Гц

10. Длина волны обозначается буквой …

А. X Б. L В.с Г.

Вариант 2

1. В колебательном контуре после разрядки конденсатора ток исчезает не сразу, а постепенно уменьшается, перезаряжая конденсатор, благодаря явлению…

А. инерции; Б. электромагнитной индукции;

В. самоиндукции; Г. термоэлектронной эмиссии.

2. Период колебания математического маятника зависит от..

А. массы груза; Б. жесткости пружины.

В. упругих свойств среды. Г. длины нити.

3. Собственная частота колебаний в колебательном контуре, состоящем из конденсатора емкости 50 пФ и катушки индуктивности 5мГн, равна..

4. Сила тока в колебательном контуре изменяется по закону:

i= 0,5sin150πt. Максимальное значение силы тока в контуре при этом равно…

А. 0,5(А); Б. 150π(А); В. 0,35(А); Г. 220(В).

5. Звуковые волны – это…

А. Механические волны, определенной частоты.

Б. Распространение колебаний с частотой от 20 до 20000(Гц) в упругой среде.

В. Это продольные волны, распространяющиеся в воздухе.

Г.Это перенос звука на расстояние.

6. Длина волны обратно пропорциональна…

А. Скорости распространения волн. Б. Частоте колебания источника.

В. Коэффициенту упругости среды. Г. Времени ее распространения.

7. Время, за которое возвращается эхо звука от преграды, находящейся на расстоянии 330(м), при скорости звука 330(м\с) равно…

А. 1(с); Б. 0,5(С); В. 2(с); Г. звук не вернется.

8. Поперечные волны распространяются…

А. во всех средах. Б. только в вакууме.

В. только в твердых телах и на поверхности жидкости. Г. только в газах.

9. Период колебания обозначается буквой …

А. T; Б с; В. t; Г x.

10. Частота колебаний измеряется в…

А. с; Б. Гц; В. А; Г.В

Тест по разделу: «Квантовая физика»

Вариант 1

1. Максимальное число фотоэлектронов, вырываемых из катода за единицу времени (фототок насыщения), прямо пропорционально ...

А. напряжению между катодом и анодом

Б. интенсивности падающего излучения

В. длине волны падающего излучения

Г. частоте падающего излучения

2. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов линейно возрастает с ...

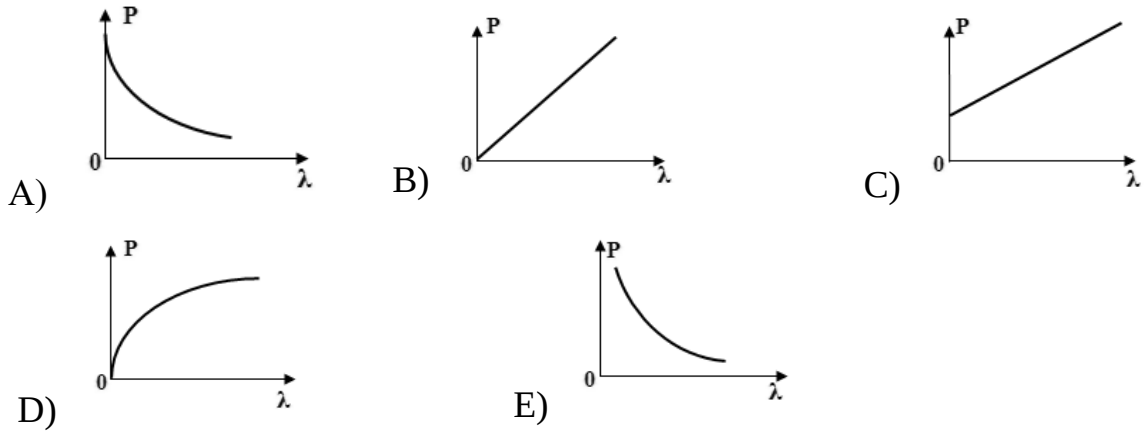
А. уменьшением частоты падающего света

Б. увеличением частоты падающего света

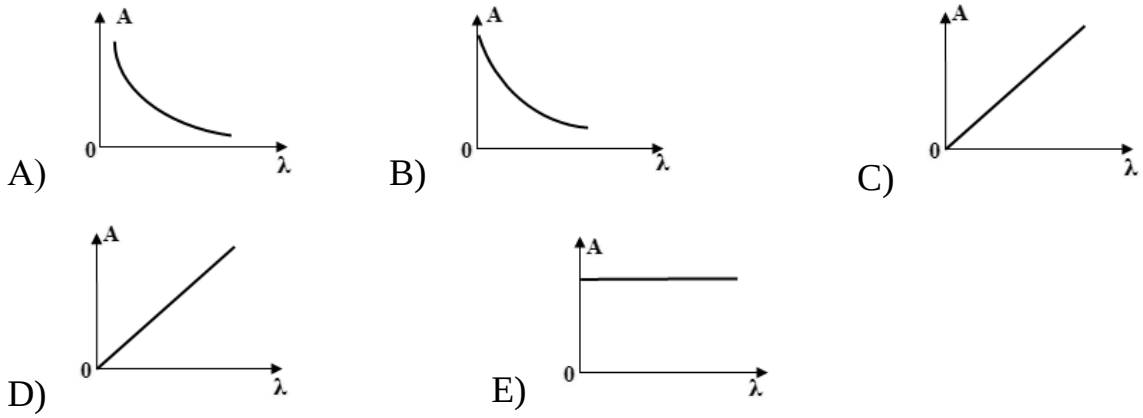
В. увеличением интенсивности падающего света

Г. уменьшением интенсивности падающего света

3. Какой из нижеприведенных графиков соответствует зависимости импульса фотона от длины волны излучения?



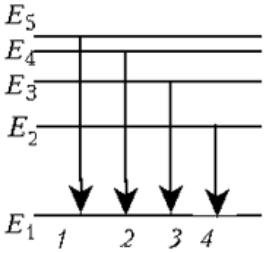
4. Какой из нижеприведенных графиков соответствует зависимости работы выхода от длины волны падающего излучения?



5. Во сколько раз энергия фотона, соответствующего гамма-излучению с частотой $3\cdot10^{21}$ Гц, больше энергии фотона рентгеновского излучения с длиной волны $3\cdot10^{-10}$ м?

А. 3000; Б. 900; В.200; Г.90

6. На рисунке представлена диаграмма энергетических уровней атома. Какой стрелкой обозначен переход с излучением фотона наибольшей частоты?



А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

В1. Какую максимальную скорость приобретут фотоэлектроны, вырванные с поверхности молибдена излучением частотой $3 \cdot 10^{15}$ Гц? Работа выхода электрона для молибдена 4,27 эВ. Ответ переведите в Мм/с и округлите до десятых. (Скорость света $3 \cdot 10^{8}$ м/с, $h=6{,}63 \cdot 10^{-34}$ Дж·с, масса электрона $9 \cdot 10^{-31}$ кг)

С1. Красная граница « фотоэффекта равна 9 нм. Какова максимальная кинетическая энергия вылетающих фотоэлектронов, если «красная граница» фотоэффекта в 1,3 раза больше длины волны вызвавшего фотоэффект?

Вариант 2

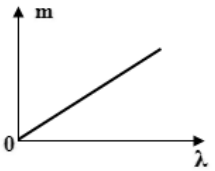
1. Максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов зависит от ...

А. напряжения между катодом и анодом
Б. интенсивности падающего излучения
В. частоты падающего света
Г. фототока насыщения

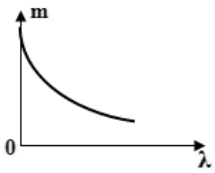
2. Красная граница фотоэффекта — это ...

А. максимальная частота излучения, при которой еще наблюдается фотоэффект
Б. минимальная частота излучения, при которой еще наблюдается фотоэффект
В. минимальная длина волны, при которой наблюдается фотоэффект
Г. минимальная интенсивность света, вызывающая фотоэффект

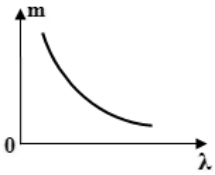
3. Какой из нижеприведенных графиков соответствует зависимости массы фотона от длины его волны?



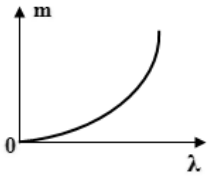
А)



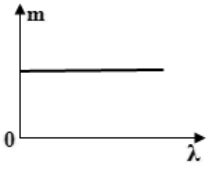
В)



С)



D)



E)

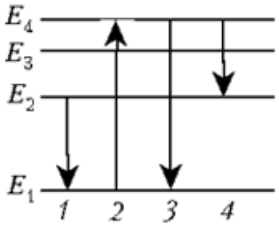
4. Как изменится работа выхода, при увеличении длины волны падающего излучения на катод, в четыре раза?

А. Увеличится в четыре раза.
Б. Уменьшится в четыре раза.
В. Увеличится в два раза.
Г. Уменьшится в два раза.

5. При какой длине электромагнитной волны энергия фотона была бы равна $9{,}93\cdot10^{-19}$ Дж?

А. 0,2 мкм; Б.0,4 мм; В.0,8 мм; Г.0,2 мкм

6. Какой цифрой на приведённой диаграмме энергетических уровней атома обозначен переход с излучением фотона максимальной частоты?



А) 1; Б) 2; В) 3; Г) 4.

В1. Красная граница фотоэффекта для рубидия равна 0,81 мкм. Какое напряжение надо приложить к фотоэлементу, чтобы задерживать электроны, вырываемые из рубидия ультрафиолетовыми лучами длиной волны 0,1 мкм? Ответ округлите до целых. (Скорость света $3\cdot10^{8}$ м/с, $h=6{,}63\cdot10^{-34}$ Дж·с, заряд электрона $1{,}6\cdot10^{-19}$ Кл)

С1. В двух опытах по фотоэффекту металлическая пластинка облучалась светом с длинами волн соответственно λ_1=350 нм и λ_2=540 нм. В этих опытах максимальные скорости фотоэлектронов отличались в $\frac{\upsilon_1}{\upsilon_2}=2$ раза. Найти работу выхода.

Итоговый тест

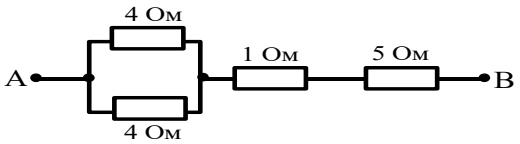
Вариант 1

Часть А.

1. При исследовании зависимости заряда на обкладках конденсатора от приложенного напряжения был получен изображенный на рисунке график. Согласно этому графику, емкость конденсатора равна

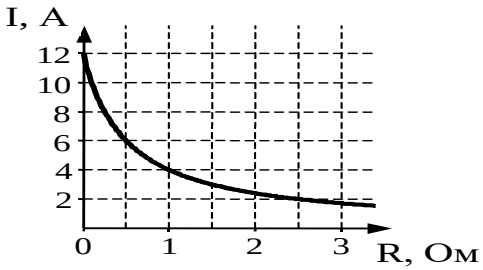
1) $2\cdot10^{-5}$ Ф; 2) $2\cdot10^{-9}$ Ф; 3) $2{,}5\cdot10^{-2}$ Ф; 4) 50 Ф

2. Сопротивление между точками А и В участка электрической цепи, представленной на рисунке, равно



1) 14 Ом
2) 8 Ом
3) 7 Ом
4) 6 Ом

3. К источнику тока с ЭДС = 6 В подключили реостат. На рисунке показан график изменения силы тока в реостате в зависимости от его сопротивления. Чему равно внутреннее сопротивление источника тока?



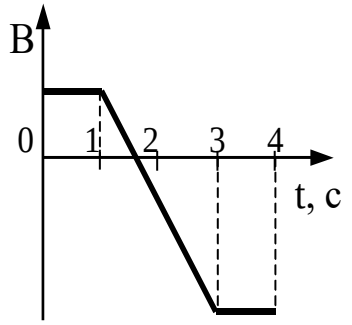
1) 0 Ом
2) 0,5 Ом
3) 1 Ом
4) 2 Ом

4.Ион Na^+ массой m влетает в магнитное поле со скоростью $\vec{v}$ перпендикулярно линиям индукции магнитного поля $\vec{B}$ и движется по дуге окружности радиуса R. Модуль вектора индукции магнитного поля можно рассчитать, пользуясь выражением

1) $\frac{mve}{R}$ 2) $\frac{mvR}{e}$ 3) $\frac{mv}{eR}$ 4) $\frac{eR}{mv}$

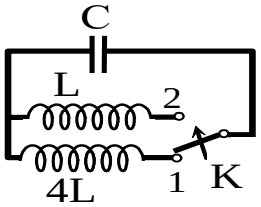
5. Виток провода находится в магнитном поле, перпендикулярном плоскости витка, и своими концами замкнут на амперметр. Магнитная индукция поля меняется с течением времени согласно графику на рисунке. В какой промежуток времени амперметр покажет наличие электрического тока в витке?

1) от 0 с до 1 с
2) от 1 с до 3 с
3) от 3 с до 4 с
4) во все промежутки времени от 0 с до 4 с



6. Как изменится частота собственных электромагнитных колебаний в контуре (см. рисунок), если ключ К перевести из положения 1 в положение 2?

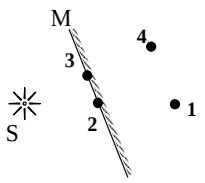
1) уменьшится в 2 раза
2) увеличится в 2 раза
3) уменьшится в 4 раза
4) увеличится в 4 раза



7. Скорость света во всех инерциальных системах отсчета

1) не зависит ни от скорости приёмника света, ни от скорости источника света
2) зависит только от скорости движения источника света
3) зависит только от скорости приёмника света
4) зависит как от скорости приёмника света, так и от скорости источника света

8. Изображением источника света S в зеркале M (см. рисунок) является точка

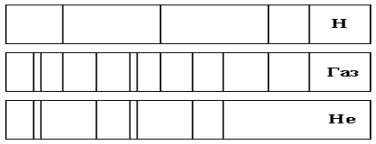


1) 1
2) 2
3) 3
4) 4

9. Фотоны с энергией 2,1 эВ вызывают фотоэффект с поверхности цезия, для которого работа выхода равна 1,9 эВ. Чтобы максимальная кинетическая энергия фотоэлектронов увеличилась в 2 раза, нужно увеличить энергию фотона на

1) 0,1 эВ 2) 0,2 эВ 3) 0,3 эВ 4) 0,4 эВ

10. На рисунке приведены спектр поглощения неизвестного газа (в середине), спектры поглощения атомов водорода (вверху) и гелия (внизу). Что можно сказать о химическом составе газа?



1) Газ содержит атомы водорода и гелия.
2) Газ содержит атомы водорода, гелия и еще какого-то вещества.
3) Газ содержит только атомы водорода.
4) Газ содержит только атомы гелия.

11. Торий $^{230}_{90}Th$ может превратиться в радий $^{226}_{88}Ra$ в результате

1) одного β-распада
2) одного α-распада
3) одного β- и одного α-распада
4) испускания γ-кванта

12. Участок проводника длиной 10 см находится в магнитном поле индукцией 50 мТл. Сила Ампера при перемещении проводника на 8 см в направлении своего действия совершает работу 0,004 Дж. Чему равна сила тока, протекающего по проводнику? Проводник расположен перпендикулярно линиям магнитной индукции.

1) 0,01 А 2) 0,1 А 3) 10 А 4) 64 А

13. Какая ядерная реакция может быть использована для получения цепной реакции деления?

1) $^{243}_{96}Cm + ^{1}_{0}n \longrightarrow 4\,^{1}_{0}n + ^{108}_{42}Mo + ^{132}_{54}Xe$
2) $^{12}_{6}C \longrightarrow ^{6}_{3}Li + ^{6}_{3}Li$
3) $^{227}_{90}Th + ^{1}_{0}n \longrightarrow ^{129}_{49}In + ^{99}_{41}Nb$
4) $^{243}_{96}Cm \longrightarrow ^{108}_{43}Tc + ^{141}_{53}I$

Часть В.

1. В таблице показано, как изменялся заряд конденсатора в колебательном контуре с течением времени.

T, 10^{-6} с	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
q , 10^{-9} Кл	2	1,42	0	–1,42	–2	–1,42	0	1,42	2	1,42

Какова энергия магнитного поля катушки в момент времени $5\cdot10^{-6}$ с, если емкость конденсатора равна 50 пФ? Ответ выразите в нДж и округлите его до целых.

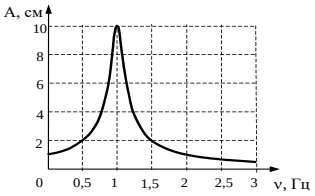
2. На поверхность пластинки из стекла нанесена пленка толщиной d = 110 нм, с показателем преломления n_2 = 1,55. Для какой длины волны видимого света пленка будет «просветляющей»? Ответ выразите в нанометрах (нм).

3. Фотоны, имеющие энергию 5 эВ, выбивают электроны с поверхности металла. Работа выхода электронов из металла равна 4,7 эВ. Какой максимальный импульс приобретает электрон при вылете с поверхности металла

4. Фотокатод, покрытый кальцием (работа выхода $4{,}42 \cdot 10^{-19}$ Дж), освещается светом с длиной волны 300 нм. Вылетевшие из катода электроны попадают в однородное магнитное поле с индукцией $8{,}3 \cdot 10^{-4}$ Тл перпендикулярно линиям индукции этого поля. Каков максимальный радиус окружности, по которой движутся электроны?

Вариант 2

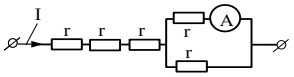
Часть А.



1. На рисунке изображена зависимость амплитуды установившихся колебаний маятника от частоты вынуждающей силы (резонансная кривая). Отношение амплитуды установившихся колебаний маятника на резонансной частоте к амплитуде колебаний на частоте 0,5 Гц равно

1) 10 2) 2 3) 5 4) 4

2. Через участок цепи (см. рисунок) течет постоянный ток I = 10 А. Какую силу тока показывает амперметр? Сопротивлением амперметра пренебречь.



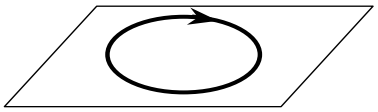
1) 2 А 2) 3 А 3) 5 А 4) 10 А

3. В электронагревателе, через который течет постоянный ток, за время t выделяется количество теплоты Q. Если сопротивление нагревателя и время t увеличить вдвое, не изменяя силу тока, то количество выделившейся теплоты будет равно

1) 8Q 2) 4Q 3) 2Q 4) Q

4. На рисунке изображен проволочный виток, по которому течет электрический ток в направлении, указанном стрелкой. Виток расположен в горизонтальной плоскости. В центре витка вектор индукции магнитного поля тока направлен

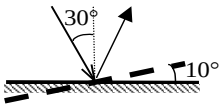
1) вертикально вверх ↑
2) горизонтально влево ←
3) горизонтально вправо →
4) вертикально вниз ↓



5. Инфракрасное излучение испускают

1) электроны при их направленном движении в проводнике
2) атомные ядра при их превращениях
3) любые заряженные частицы
4) любые нагретые тела

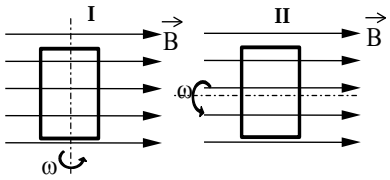
6. Угол падения света на горизонтально расположенное плоское зеркало равен 30°. Каким будет угол между падающим и отраженным лучами, если повернуть зеркало на так, как показано на рисунке?



10°

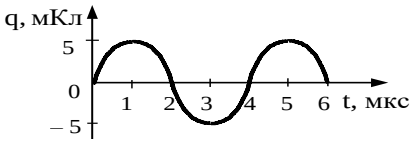
1) 80° 2) 60° 3) 40° 4) 20°

7. На рисунке показаны два способа вращения рамки в однородном магнитном поле. Ток в рамке

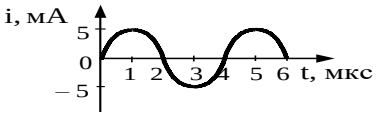


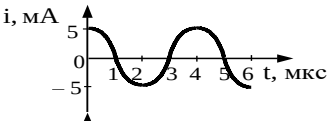
1) возникает в обоих случаях
2) не возникает ни в одном из случаев
3) возникает только в первом случае
4) возникает только во втором случае

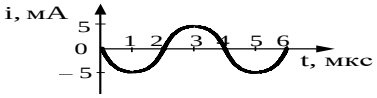
8. На рисунке справа представлен график изменения заряда конденсатора в колебательном контуре с течением времени.

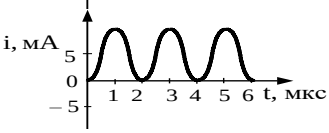


На каком из графиков правильно показан процесс изменения силы тока с течением времени в этом колебательном контуре?

1) 

2) 

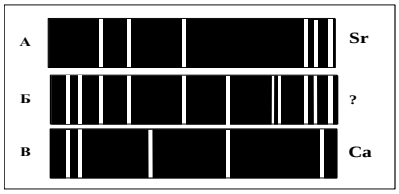
3) 

4) 

9. Энергия фотона, поглощаемого атомом при переходе из основного состояния с энергией E_0 в возбужденное состояние с энергией E_1, равна

1) $E_1 - E_0$ 2) $\frac{E_1 + E_0}{h}$ 3) $\frac{E_1 - E_0}{h}$ 4) $E_1 + E_0$

10. На рисунках А, Б, В приведены спектры излучения паров стронция, неизвестного образца и кальция. Можно утверждать, что в образце



1) не содержится ни стронция, ни кальция
2) содержится кальций, но нет стронция
3) содержатся и стронций, и кальций
4) содержится стронций, но нет кальция

11. Какая из строчек таблицы правильно отражает структуру ядра $^{48}_{20}Ca$?

	p – число протонов	*n* – число нейтронов
1)	48	68
2)	28	20
3)	20	48
4)	20	28

12. Полоний $^{214}_{84}Po$ превращается в висмут $^{210}_{83}Bi$ в результате радиоактивных распадов:

1) одного α и одного β
2) одного α и двух β
3) двух α и одного β
4) двух α и двух β

13. Красная граница фотоэффекта исследуемого металла соответствует длине волны $\lambda_{кр}$ = 600 нм. При освещении этого металла светом длиной волны λ максимальная кинетическая энергия выбитых из него фотоэлектронов в 3 раза меньше энергии падающего света. Какова длина волны λ падающего света?

1) 133 нм 2) 300 нм 3) 400 нм 4) 1200 нм

Часть В.

1. На дифракционную решетку, имеющую период $2\cdot10^{-5}$ м, падает нормально параллельный пучок белого света. Спектр наблюдается на экране на расстоянии 2 м от решетки. Каково расстояние между красным и фиолетовым участками спектра первого порядка (первой цветной полоски на экране), если длины волн красного и фиолетового света соответственно равны $8\cdot10^{-7}$ м и $4\cdot10^{-7}$ м? Считать sinφ = tgφ. Ответ выразите в см.

2. Груз массой 2 кг, закреплённый на пружине жёсткостью 200 Н/м, совершает гармонические колебания. Максимальное ускорение груза при этом равно 10 м/с^2. Какова максимальная скорость груза?

3. В дно водоема глубиной 3 м вертикально вбита свая, скрытая под водой. Высота сваи 2 м. Свая отбрасывает на дне водоема тень длиной 0,75 м. Определите угол падения солнечных лучей на поверхность воды. Показатель преломления воды n = 1,33.

4. К однородному медному цилиндрическому проводнику длиной 10 м приложили разность потенциалов 1 В. Определите промежуток времени, в течение которого температура проводника повысится на 10 К. Изменением сопротивления проводника и рассеянием тепла при его нагревании пренебречь. (Удельное сопротивление меди $1{,}7\cdot10^{-8}$ Ом·м.)

Приложение 3

Вопросы для подготовки к зачету

1. Методы измерения расстояний до небесных тел. Пространственные масштабы в природе.
2. Методы измерения времени. Методы измерения скорости тел.
3. Расчет характеристик видимого движения планет в различных системах отсчета.
4. Прямая и обратная задачи механики.
5. Уравнение Бернулли.
6. Аэростатика. Подъёмная сила крыла самолета.
7. Смеси реальных газов с химическими реакциями
8. Дефекты в кристаллах, диаграмма растяжения.
9. Термодинамический метод изучения физических процессов.
10. Поток напряженности электрического поля
11. Использование теоремы Гаусса для расчета электрических полей.