



*Муниципальное
общеобразовательное
бюджетное учреждение
«Лицей № 3»*

***Образовательная
программа
МОБУ
«Лицей № 3»***

Содержание

1. Пояснительная записка	3
1.1. Цели и задачи среднего общего образования	5
1.2. Принципы образовательной деятельности	6
1.3. Формы освоения основной образовательной программы	7
1.4. Особенности основной образовательной программы.....	8
2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования	12
2.1. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности	12
2.2. Познавательная деятельность:	12
2.3. Информационно- коммуникативная деятельность:	12
2.4. Рефлексивная деятельность:.....	13
2.5. Требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу среднего общего образования	13
2.5.1. Русский язык	24
2.5.2. Литература	25
2.5.3. Иностранный язык.....	25
2.5.4. Математика	26
2.5.5. Информатика и ИКТ	29
2.5.6. История.....	31
2.5.7. Обществознание (включая экономику и право).....	32
2.5.8. Биология	34
2.5.9. Физика	35
2.5.10. Химия.....	37
2.5.11. Физическая культура.....	38
2.5.12. Основы безопасности жизнедеятельности.....	38
2.5.13. Мировая Художественная Культура	39
2.5.14. Элективный курс «Клетки и ткани» 10 класс	40
2.5.15. Элективный курс «Введение в фармацевтическую химию» 10х/б класса (профиль)	41
2.5.16. Элективный курс «Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальной работы»	41
2.5.17. Элективный курс для 10 с/э, 10 ф/м классов «Химический практикум».....	42
2.5.18. Элективный курс «Образ. Слово. Смысл.».....	43
2.5.19. Требования к уровню подготовки выпускников по астрономии.....	44
3. Программы отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов.....	45
3.1. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ	46
3.1.1. Русский язык 10 класс	46
3.1.2. Литература	47
3.1.3. Иностранный язык.....	51
3.1.4. Математика	54
3.1.5. Информатика и ИКТ	58
3.1.6. История.....	61
3.1.7. Обществознание (включая экономику и право).....	66
3.1.8. Биология	68
3.1.9. Физика	70
3.1.10. Химия.....	72

3.1.11 Физическая культура.....	74
3.1.12 Основы безопасности жизнедеятельности.....	75
3.1.13 Элективный курс «Образ. Слово. Смысл».....	76
3.1.14 Элективный курс «Клетки и ткани» 10 класс.....	76
3.1.15. Мировая художественная культура. 10 класс.....	78
3.1.16. Элективный курс «Введение в фармацевтическую химию».....	82
3.1.17 Элективный курса «Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальных работ» для 10Х\Б класса (профильный).....	82
3.1.18 Элективный курс «Биологическая и органическая химия».....	83
3.1.19 Элективный курс «Способы решения химических задач» 11 класс.....	84
3.1.20 Элективный курс «Химический практикум» для 10 ф/м, 10 с/э классов.....	85
3.1.21 Элективный курс «Образ.Слово.Смысл.».....	85
3.1.22. Стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии.....	89
4. Организационно- педагогические условия реализации основной.....	98
образовательной программы.....	98
4.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	98
4.2. Психолого- педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....	101
4.3. Финансово- экономические условия реализации.....	102
4.4 Материально- технические условия реализации основной образовательной программы.....	102
5.Методические и оценочные материалы.....	105
Приложение 1 – Рабочие программы по предметам	
Приложение 2 – «Оценочные материалы» в рабочих программах по предметам	

1. Пояснительная записка

Настоящая образовательная программа – комплекс основных характеристик образования, организационно- педагогических условий и в случаях, предусмотренных настоящим Федеральным законом, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, иных компонентов. Образовательная программа является основным нормативным документом, который определяет приоритетные ценности и цели, особенности содержания, организации, учебно- методического обеспечения образовательной деятельности в МОБУ «Лицей № 3», реализующей общеобразовательные программы основного общего образования, среднего общего образования. Основная образовательная программа основного общего образования МОБУ «Лицей №3» разработана в соответствии с требованиями основных нормативных документов:

- Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273- ФЗ;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 сентября 2013 г. № 1047 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 октября 2013 г., регистрационный № 30213) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- Приказ Министерства образования Оренбургской области № 01- 21/1742 от 06.08.2015 «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных организаций Оренбургской области»;
- Приказ Министерства образования РФ от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего».

Программа соответствует основным принципам государственной политики РФ в области образования, изложенным в Законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.12г. № 273- ФЗ:

- 1) признание приоритетности образования;
- 2) обеспечение права каждого человека на образование, недопустимость дискриминации в сфере образования;
- 3) гуманистический характер образования, приоритет жизни и здоровья человека, прав и свобод личности, свободного развития личности, воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, рационального природопользования;
- 4) единство образовательного пространства на территории Российской Федерации, защита и развитие этнокультурных особенностей и традиций народов Российской Федерации в условиях многонационального государства;
- 5) создание благоприятных условий для интеграции системы образования Российской Федерации с системами образования других государств на равноправной и взаимовыгодной основе;
- 6) светский характер образования в государственных, муниципальных организациях, осуществляющих образовательную деятельность;
- 7) свобода выбора получения образования согласно склонностям и потребностям человека, создание условий для самореализации каждого человека, свободное развитие его способностей, включая предоставление права выбора форм получения образования, форм обучения, организации, осуществляющей образовательную деятельность, направленности образования в пределах, предоставленных системой образования, а также предоставление педагогическим работникам свободы в выборе форм обучения, методов обучения и воспитания;
- 8) обеспечение права на образование в течение всей жизни в соответствии с потребностями личности, адаптивность системы образования к уровню подготовки, особенностям развития, способностям и интересам человека;

9) автономия образовательных организаций, академические права и свободы педагогических работников и обучающихся, предусмотренные настоящим Федеральным законом, информационная открытость и публичная отчетность организации, осуществляющей образовательную деятельность;

10) демократический характер управления образованием, обеспечение прав педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся на участие в управлении образовательными организациями;

11) недопустимость ограничения или устранения конкуренции в сфере образования;

12) сочетание государственного и договорного регулирования отношений в сфере образования.

Образовательная программа является важнейшим документом, дополняющим учебный план лица. Учебный план является несущей конструкцией образовательной программы, ее внутренней формой. Образовательная программа наполняет учебный план конкретным содержанием, описывает учебно- методическое обеспечение его выполнения.

Образовательная программа представляет собой совокупность образовательных программ разного уровня обучения (преимущественность начального общего, основного общего и среднего общего образования) и соответствующих им образовательных технологий, определяющих содержание образования и направленных на достижение прогнозируемого результата деятельности лица.

Основываясь на достигнутых результатах и традициях лица, учитывая тенденции развития образования в России и мировой практике, социально- политическую и культурную ситуацию в стране, были сформулированы следующие цели, задачи и приоритетные направления образовательной программы.

Основной **целью** образовательной программы лица является:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования.

- организация предоставления общедоступного и бесплатного основного общего образования по основным общеобразовательным программам.

- создание комфортных условий и пребывания учащихся в лицее, благоприятствующих развитию мотивации к высоким достижениям учащихся, как в учебе, так и в жизни. Образовательная организация осуществляет обучение и воспитание в интересах личности, общества, государства, обеспечивает самоопределение личности, создает условия для ее самореализации, обеспечивает охрану здоровья и создание благоприятных условий для разностороннего развития личности, в том числе возможность удовлетворения потребности обучающегося, воспитанника в самообразовании. Основным предметом деятельности лица является реализация общеобразовательных программ: начального общего, основного общего, среднего общего образования, обеспечивающих дополнительную (углубленную) подготовку обучающихся по различным предметам.

Образовательная программа направлена на решение **задач**:

- обеспечение оптимального уровня образованности, который характеризуется способностью решать задачи в различных сферах жизнедеятельности, опираясь на освоенный социальный опыт;

- реализация права семьи на выбор образовательных программ общего образования;

- обеспечение каждому учащемуся лица максимально комфортных условий для раскрытия его индивидуально - личностного потенциала при высоком уровне гарантий, его социальной адаптации, как в ходе образовательной деятельности, так и по окончании лица, а также его прав, свобод, жизни и здоровья в ходе обучения в лицее;

- развитие способности к творческому самовыражению в образовательной, трудовой и досуговой деятельности;

- развитие у обучающихся культуры умственного труда, навыков самообразования, саморегуляции, методов и средств научного познания; осознанию своего лидерского положения в обществе, выражающегося в способности брать ответственность за выполняемую работу, готовности и умению управлять собой и другими на условиях свободного выбора.

1.1. Цели и задачи среднего общего образования

Среднее общее образование направлено на реализацию следующих основных целей:

- формирование у обучающихся гражданской ответственности и правового самосознания, духовности и культуры, самостоятельности, инициативности, способности к успешной социализации в обществе;
- дифференциация обучения с широкими и гибкими возможностями построения старшеклассниками индивидуальных образовательных программ в соответствии с их способностями, склонностями и потребностями;
- обеспечение обучающимся равных возможностей для их последующего профессионального образования и профессиональной деятельности, в том числе с учетом реальных потребностей рынка труда

В соответствии с Конституцией Российской Федерации среднее общее образование является общедоступным.

Задачи:

- обеспечение и защита конституционного права граждан Российской Федерации на образование;
- создание правовых, экономических и финансовых условий для свободного функционирования и развития системы школьного образования;
- создание правовых гарантий для согласования интересов участников отношений в сфере образования;
- определение правового положения участников отношений в сфере образования;
- создание условий для получения образования в Российской Федерации иностранными гражданами и лицами без гражданства.

Одной из важнейших задач лица является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Условием достижения этой задачи является последовательная индивидуализация и профильное обучение.

В лицее обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный опыт деятельности в реальной жизни за рамками учебного процесса.

Учебные предметы федерального компонента представлены на двух уровнях - базовом и профильном. Оба уровня стандарта имеют общеобразовательный характер, однако они ориентированы на приоритетное решение разных комплексов задач.

Базовый уровень стандарта учебного предмета ориентирован на формирование общей культуры и в большей степени связан с мировоззренческими, воспитательными и развивающими задачами общего образования, задачами социализации.

Профильный уровень стандарта учебного предмета выбирается исходя из личных склонностей, потребностей учащегося и ориентирован на его подготовку к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

В лицее исходя из образовательных возможностей и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) определили набор предметов, которые будут изучаться на базовом уровне.

Среднее общее образование завершается обязательной итоговой государственной аттестацией выпускников. Требования к уровню подготовки выпускников настоящего стандарта являются основой разработки контрольно-измерительных материалов указанной аттестации.

С целью составления характеристики социального заказа на образовательные услуги была проведен анализ: социального заказа государства на основании изучения различных документов, определяющих государственную политику в области образования; ожиданий родителей на основании изучения результатов анкетирования, бесед; профессионально-педагогических потребностей учителей на основании изучения результатов опросов, бесед, анкетирования; потребностей обучающихся на основании изучения результатов анкетирования, устных опросов, бесед.

1.2. Принципы образовательной деятельности

Принцип личностной ориентации образовательного процесса требует обеспечения психологической комфортности каждой личности, создание условий для полной реализации её индивидуальных особенностей, интересов, установки, направленности;

создание атмосферы педагогического оптимизма; ориентации на успех и мотивацию успешности. Его основными сторонами являются: ценность личности, заключающаяся в самоценности ребенка;

уникальность личности, состоящая в признании индивидуальности каждого ребенка;

приоритет личностного развития, когда обучение выступает не как самоцель, а как средство развития личности каждого индивидуума;

субъектность учебно- воспитательного процесса, ориентация на внутреннюю мотивацию обучения и свободу выбора ребенком сфер приложения сил в организации школьной жизни;

самореализация – раскрытие и развитие природных возможностей, задатков, способностей, потребностей и склонностей;

социализация – осознание и освоение человеком современных культурных ценностей, знаний, форм бытовой, экономической, социальной, духовной жизни; адаптация к существующим в обществе правилам и нормам жизни;

индивидуализация – развитие продуктивно – творческого индивидуально– неповторимого потенциала личности.

Принцип культуросообразности заключается в том, что лицей должен открывать ребёнку дверь в мировую культуру через постижение ценностей и норм малой родины. Содержание, методы и формы образования должны отражать культурные ценности, присущие не только российскому этносу, но и социуму региона.

Принцип природосообразности основан на научном понимании взаимосвязи природных и социокультурных процессов; это значит, что учащиеся обучают и воспитывают сообразно их полу, возрасту, формируют у них ответственность за развитие самих себя.

Принцип реальности предполагает координацию целей и направлений воспитания и обучения с объективными тенденциями развития жизни общества, развития у учащихся качеств, которые позволяют им успешно адаптироваться к трудностям и противоречиям современной жизни. В этой связи особое значение приобретают воспитание правовой и политической культуры личности на основе знания современного законодательного процесса, государственного устройства общества, конституционных прав, свобод и обязанностей.

Принцип гуманности предполагает создание в лицее атмосферы заботы о здоровье и благополучии, уважения чести и достоинства личности ребенка, педагога; формирование в лицее действенной альтернативы тем тенденциям развития современной цивилизации в целом и российского общества в частности, которые разрушают человеческую личность (обстановка нетерпимости, насилия, экстремизм, жестокость, грубость, хамство, несправедливость в отношениях между личностями, народами, нациями);

развитие таких ценностей и приоритетов, как сохранение и развитие жизни на Земле, разумное отношение к природным богатствам Белгородской области;

формирование человеческих взаимоотношений на основе дружелюбия, доброжелательности, национального согласия, сотрудничества, взаимной помощи, заботы и ответственности, справедливости, правдивости, честности, совестливости, порядочности;

создание действенной службы социально – педагогической и психологической помощи школьникам.

Принцип демократичности, предполагающий организацию всей школьной деятельности на основе подходов, противоположных авторитарности, бюрократии, с одной стороны, и анархической вседозволенности – с другой, реализуется в системе обучения и воспитания через:

разработку системы локальных актов, определяющих содержание, цели, по определенным направлениям деятельности в школе;

создание отношения в коллективе, на основе взаимного уважения прав и свобод учителей, учеников, родителей;

разработку и внедрение в лицее ученического самоуправления, кодексов, уставов и правил поведения, устанавливающих взаимную ответственность членов коллектива в осуществлении личных прав и свобод;

развитие коллективных и коллегиальных начал управления и самоуправления школой с равноправным участием педагогов, родителей, учащихся; постепенная передача полномочий администрации и педагогического коллектива детскому коллективу в работе по организации жизни лицея, класса;

развитие гражданской инициативы, приобретение практического опыта участия в современных демократических процессах.

Принцип эффективности социального взаимодействия предполагает формирование навыков социальной адаптации, самореализации.

Перечисленные принципы реализуются в процессе интеграции основного и дополнительного образования, в рамках деятельности лицея – добровольного ученического общества (научного ученического общества), основной формой работы которого является проектная деятельность лицеистов.

1.3. Формы освоения основной образовательной программы

Основная образовательная программа осваивается учащимися лицея в очной форме. Обучение проходит на русском языке. По желанию обучающихся и их родителей (законных представителей) общеобразовательная программа может быть освоена в различных формах: семейного образования и самообразования, обучения на дому (по медицинским показаниям). Допускается сочетание указанных форм освоения общеобразовательных программ. Для всех форм получения образования в рамках основной общеобразовательной программы действует государственный образовательный стандарт.

Порядок организации получения образования определяется локальным актом лицея. Лицей обеспечивает занятия на дому с учащимися в соответствии с медицинским заключением о состоянии здоровья. В соответствии с нормативными документами Министерства образования и науки Российской Федерации выделяется количество учебных часов в неделю, составляется расписание, приказом определяется персональный состав педагогов, ведется журнал учета проведенных занятий. Родители (законные представители) обязаны создать условия для проведения занятий на дому.

Условия достижения ожидаемого результата:

- наличие учебных программ и учебно- методических комплексов для всех классов по всем предметам учебного плана;
- высокий уровень профессионального мастерства учителей лицея;
- использование инновационных технологий обучения в сочетании с эффективными традиционными технологиями;
- психолого- педагогическое сопровождение образовательной деятельности;
- доброжелательный микроклимат в лицее;
- наличие оборудованных кабинетов;
- материально- техническая база, обеспечивающая образовательную деятельность;
- привлечение к учебной деятельности специалистов разных сфер деятельности;
- использование культурного и образовательного пространства города, страны, мира;
- обеспечение медицинского контроля над состоянием учебной деятельности;
- организация питания в столовой лицея;
- привлечение родителей к сотрудничеству, диалогу.

Задачи, стоящие перед педагогическим коллективом:

1. видеть свою роль не столько в передаче знаний и опыта, сколько в развитии у обучающихся мотивации к приобретению знаний, выработке ценностного отношения к знаниям, привитии навыка самостоятельного и непрерывного образования;
2. помогать обучающимся в обретении высокой самооценки, создать психологически комфортную творческую обстановку, ситуацию успеха для развития каждой личности;
3. создавать атмосферу уважения друг к другу, признания индивидуальности, условия для развития и совершенствования обучающихся ;
4. использовать инновационные методы и активные формы в обучении и развитии обучающихся.

1.4. Особенности основной образовательной программы

Целевое назначение профильных классов

Создание максимально благоприятных условий для:

- достижения федерального компонента государственного образовательного стандарта;
- формирования ключевых компетенций, необходимых для оптимального самоопределения и самореализации;
- интеллектуального, нравственного, эмоционального развития и самореализации личности обучающегося;
- формирования духовно богатой, творчески мыслящей личности;
- создания базы для успешного продолжения образования, в том числе высшего.

Продолжительность обучения – 2 года

Уровень готовности к освоению программы.

В 10 классы на программы профильного обучения принимаются обучающиеся, успешно освоившие любую образовательную программу основной школы.

Элективные учебные предметы - предметы по выбору обучающегося обязательные для посещения. Элективные учебные предметы выполняют три основных функции:

- развитие содержания одного из базовых учебных предметов, что позволяет поддерживать изучение смежных учебных предметов на профильном уровне или получать дополнительную подготовку для сдачи единого государственного экзамена;
- удовлетворение познавательных интересов обучающихся в различных сферах человеческой деятельности.

Учебный план в рамках образовательной программы старшей школы предполагает реализацию 3 профилей:

- физико- математический;
- социально- экономический;
- химико- биологический.

Технологии используемые в учебной деятельности среднего общего образования:

- Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно-иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся и организация их репродуктивных действий с целью выработки у них общеучебных умений и навыков.

- Личностно- ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.

- Технологии реализации межпредметных связей в учебной деятельности.

- Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса. Осуществляется путем деления ученических потоков на подвижные и относительно гомогенные по составу группы для

освоения программного материала в различных областях на различных уровнях: минимальном, базовом, вариативном.

- Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально-познавательное усвоение обучающимися заданного предметного материала.

- Информационные технологии используются для развития индивидуальности обучающихся, их способности ориентироваться в современном информационном обществе.

Характеристика учащихся, которым адресована программа.

Возраст - 15- 18 лет. Ведущей деятельностью данного возраста является самоопределение как практика становления, связанная с конструированием возможных образов будущего, проектированием и планированием в нем своей индивидуальной траектории (своего пути). Процессы самоопределения реализуются через осуществление набора проб и приобретение опыта подготовки к принятию решений о мере, содержании и способе своего участия в образовательных и социальных практиках, которые могут выражаться в таких формах:

1. любовь и семья;
2. внутренний мир и самопознание;
3. мораль и общественная позиция;
4. ценности и товарищество;
5. интересы и профессия;

Выделяется три периода в становлении юношеского возраста. Первый период связан с постановкой жизненных целей, второй – с определением условий дальнейшего развития человека, а третий – с определением ресурсов для достижения задуманных целей. Старшая школа строится не только по принципу предметных профилей, но и на основе технологических профилей, где материал предмета является средством введения в ту или иную общественно- производственную практику (например: физико- математический профиль).

Виды деятельности старших школьников:

учебно- образовательная деятельность в стартовых формах университетского образования (лекции, семинары, тренинги, практикумы, и т.п.); индивидуальная учебная деятельность, обучение в заочных школах; конструкторско- исследовательская деятельность по конкретной профильной теме; организационно- проектная социальная деятельность в рамках индивидуальной образовательной программы старшеклассника.

Задачи, решаемые старшими школьниками разными видами деятельности:

1. Овладеть стартовыми методиками организации коллектива.
2. Сформировать стартовые представления о сфере своих профессиональных интересов, оформить социальные амбиции, овладеть методами личностной организации.
3. Выработать приемы и методы организации индивидуальной учебной деятельности. Овладеть приемами систематизации, типологизации и классификации знаний.
4. Выделить сферу своих интересов в связи с современными экономическими, политическими, социальными и научными проблемами.
5. Освоить экспериментальные и поисковые формы организации деятельности.

Организационно- педагогические условия

Организация образовательной деятельности.

Основной формой обучения является классно- урочная система.

Формы организации учебной деятельности: урок, учебная игра, практическая и лабораторная работа, контрольная работа, консультация, индивидуальные занятия, экзамен.

Типы уроков, проводимых учителями лицея. Наряду с традиционными уроками (вводный урок, урок закрепления знаний и умений, обобщающий урок, урок контроля знаний, урок практической работы и т.д.) учителя лицея проводят уроки следующих типов: интегрированный урок, урок- путешествие, ролевая игра, урок- практикум, урок- исследование, урок с использованием элементов инновационных технологий: технологии развития критического мышления, проектирование, КСО (коллективных способов обучения), технология исследовательской деятельности.

Педагогические технологии ориентированы на формирование коммуникативных, информационных, интеллектуальных навыков. В обучении ведущими технологиями являются:

- технологии развивающего обучения;
- обучение методам научно- исследовательской деятельности и социальных коммуникаций;
- информационные технологии;
- технологии, основанные на индивидуально - дифференцированном подходе к обучению (лично- ориентированное обучение);
- технологии сотрудничества (игровые технологии – интеллектуальные игры; технологии коллективных способов обучения и др.);
- технология учебного проектирования;
- технология визуализации учебной информации.

Технологии, используемые в учебной деятельности общего образования:

- Технологии традиционного обучения для освоения минимума содержания образования в соответствии с требованиями стандартов; технологии, построенные на основе объяснительно- иллюстративного способа обучения. В основе – информирование, просвещение обучающихся, и организация их репродуктивных действий с целью выработки общеучебных умений и навыков.

- Лично- ориентированные технологии обучения, способ организации обучения, в процессе которого обеспечивается всемерный учет возможностей и способностей обучаемых и создаются необходимые условия для развития их индивидуальных способностей.

- Технологии реализации межпредметных связей в образовательной деятельности.

- Технологии дифференцированного обучения для освоения учебного материала обучающимися, различающимися по уровню обучаемости, повышения познавательного интереса. Осуществляется путем деления ученических потоков на подвижные и относительно гомогенные по составу группы для освоения программного материала в различных областях на различных уровнях: минимальном, базовом, вариативном.

- Технология проблемного обучения с целью развития творческих способностей обучающихся, их интеллектуального потенциала, познавательных возможностей. Обучение ориентировано на самостоятельный поиск результата, самостоятельное добывание знаний, творческое, интеллектуально- познавательное усвоение обучающимися заданного предметного материала.

- Информационные технологии используются для развития индивидуальности обучающихся, их способности ориентироваться в современном информационном обществе.

Формы организации внеучебной деятельности: экскурсии, олимпиады, конкурсы, фестивали, концерты, конференции по предметам и школьная научно- практическая конференция, самостоятельная работа с литературой в библиотеках города, дискуссии, встречи с учеными, специалистами, творческими работниками, использование социокультурного потенциала города: музей лицея, музеи, театры, библиотеки и др.

Задачи, решаемые педагогами, реализующими основную образовательную программу среднего общего образования:

1. Реализовать образовательную программу старшей школы в организационно- учебных базовых элементах и формах высшего образования (лекции, семинары, модульные формы, зачетная система, тренинги) (Эту задачу решает в первую очередь учитель).

2. Подготовить учащихся к осуществлению процессов самостоятельного знаниевого конструирования (целостное видение предмета, системная организация предмета, понятийные взаимосвязи и тематические обусловленности, иерархия знаний) (Эту задачу решает учитель).
3. Сформировать у учащихся методы и приемы по исследованию современных проблем и конструированию их эффективных решений (Эту задачу решает, в первую очередь, научный руководитель).
4. Организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования социальных событий (Эту задачу решает, в первую очередь, социальный педагог).
5. Организовать систему проектно- аналитических событий, в ходе которых оформляется социальная, гражданская и профессиональная позиция учащихся (наставник). (Эту задачу решает, в первую очередь классный руководитель).

Уровень готовности к освоению программы: наличие достаточного запаса знаний в избранной предметной области (готовность к профилированию); овладение уровнем функциональной грамотности по всем предметам; успешное овладение образовательной программой основной школы; наличие устойчивой мотивации к продолжению образования. Основаниями для выбора являются: профессиональные ориентации и жизненные планы учащихся; достижение учащимися уровня образованности, необходимого для успешного продолжения образования; успехи в творческой, социальной деятельности; состояние здоровья ученика.

Процедура выбора представлена следующими шагами:

1. информация для учащихся и родителей о возможных вариантах выбора образовательных маршрутов в лицее и других образовательных учреждениях города и необходимых для этого основаниях (родительские собрания, Дни открытых дверей и т.п.);
2. анализ жизненных планов учащихся; педагогическая диагностика уровня образованности и анализ творческих и социальных достижений учащихся; анализ состояния здоровья учащихся; собеседование с учащимися и их родителями при зачислении в 10 классы;
3. индивидуальные консультации для родителей и учащихся (рекомендации по возможностям выбора иного образовательного маршрута).

Зачисление в профильные классы проводится в июне – августе по заявлению учащегося, и их родителей (законных представителей).

Продолжительность обучения - два года.

На завершающем уровне общего образования вводится система специализированной подготовки учащихся – профильное обучение. Профильное обучение – средство дифференциации и индивидуализации обучения, которое позволяет за счет изменений в структуре, содержании и организации образовательного процесса более полно учитывать интересы, склонности способности обучающихся, создавать условия для образования старшеклассников в соответствии с их профессиональными интересами и намерениями в отношении продолжения образования.

Все классы третьего уровня в лицее профильные: физико- математический, социально- экономический, химико- биологический.

Каждый обучающийся обеспечивается учебно- методическим комплексом, педагоги – программами, методическими пособиями.

Технологии обучения в старшей школе тесно связаны с существенным расширением возможности выбора каждым школьником образовательных программ из предложенных ему (профильное обучение). При выборе образовательных технологий для старшей школы мы руководствуемся следующими обстоятельствами:

1. приоритет должен отдаваться тем технологиям, которые позволят дифференцировать и индивидуализировать учебный процесс внутри одного класса без применения селективных средств;
2. чрезвычайно важную роль на этом этапе образования приобретают технологии развития самостоятельной познавательной деятельности.
3. преемственность в выборе технологий для каждой из трех ступеней:

4. проектные, индивидуальные и групповые видов деятельности школьников; разные формы модульного или концентрированного обучения;
5. введение социальной практики и социального проектирования;
6. дифференциация учебной среды;
7. исследовательские методы в обучении;
8. информационно- коммуникационные технологии;
9. здоровьесберегающие технологии;
10. система инновационной оценки «портфолио».

2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования представляют собой требования к уровню подготовки выпускников, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно- методической литературы.

2.1. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности

В результате освоения содержания среднего общего образования учащийся получает возможность совершенствовать и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Предлагаемая рубрикация имеет условный (примерный) характер. Овладение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными элементами культуры является необходимым условием развития и социализации обучающихся.

Общеучебные умения, формируемые в ходе получения среднего общего образования.

2.2. Познавательная деятельность:

- умение самостоятельно и мотивированно организовывать свою познавательную деятельность (от постановки цели до получения и оценки результата); использование элементов причинно- следственного и структурно- функционального анализа;
 - исследование несложных реальных связей и зависимостей;
 - определение сущностных характеристик изучаемого объекта;
 - самостоятельный выбор критериев для сравнения, сопоставления, оценки и классификации объектов;
- участие в проектной деятельности, в организации и проведении учебно- исследовательской работы: выдвижение гипотез, осуществление их проверки, владение приемами исследовательской деятельности, элементарными умениями прогноза (умение отвечать на вопрос: «Что произойдет, если...»);
- самостоятельное создание алгоритмов познавательной деятельности для решения задач творческого и поискового характера;
 - формулирование полученных результатов;
 - создание собственных произведений, идеальных и реальных моделей объектов, процессов, явлений, в том числе с использованием мультимедийных технологий.

2.3. Информационно- коммуникативная деятельность:

- поиск нужной информации по заданной теме в источниках различного типа;
- извлечение необходимой информации из источников, созданных в различных знаковых системах

(текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.), отделение основной информации от второстепенной, критическое оценивание достоверности полученной информации, передача содержания информации адекватно поставленной цели (сжато, полно, выборочно);

- перевод информации из одной знаковой системы в другую (из текста в таблицу, из аудиовизуального ряда в текст и др.), выбор знаковых систем адекватно познавательной и коммуникативной ситуации; умение развернуто обосновывать суждения, давать определения, приводить доказательства (в том числе от противного);

- объяснение изученных положений на самостоятельно подобранных конкретных примерах;

- выбор вида чтения в соответствии с поставленной целью (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.);

- свободная работа с текстами художественного, публицистического и официально-делового стилей, понимание их специфики;

- адекватное восприятие языка средств массовой информации; владение навыками редактирования текста, создания собственного текста;

- использование мультимедийных ресурсов и компьютерных технологий для обработки, передачи, систематизации информации, создания баз данных, презентации результатов познавательной и практической деятельности;

- владение основными видами публичных выступлений (высказывание, монолог, дискуссия, полемика), следование этическим нормам и правилам ведения диалога (диспута).

2.4. Рефлексивная деятельность:

- понимание ценности образования как средства развития культуры личности;

- объективное оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности;

- учет мнения других людей при определении собственной позиции и самооценке;

- умение соотносить приложенные усилия с полученными результатами своей деятельности; владение навыками организации и участия в коллективной деятельности: постановка общей цели и определение средств ее достижения, конструктивное восприятие иных мнений и идей, учет индивидуальности партнеров по деятельности, объективное определение своего вклада в общий результат;

- оценивание и корректировка своего поведения в окружающей среде, выполнение в практической деятельности и в повседневной жизни экологических требований;

- осознание своей национальной, социальной, конфессиональной принадлежности;

- определение собственного отношения к явлениям современной жизни;

- умение отстаивать свою гражданскую позицию, формулировать свои мировоззренческие взгляды;

- осуществление осознанного выбора путей продолжения образования или будущей профессиональной деятельности.

2.5. Требования к результатам обучающихся, освоивших основную образовательную программу среднего общего образования

Результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уверенности в его великом будущем;

- сформированность гражданской позиции выпускника как сознательного, активного и ответственного члена российского общества, уважающего закон и правопорядок, осознающего и принимающего свою ответственность за благосостояние общества, обладающего чувством собственного

достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

- готовность к служению Отечеству, его защите;
- 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;
- сформированность толерантного сознания и поведения личности в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- сформированность навыков сотрудничества со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформированность нравственного сознания, чувств и поведения на основе усвоения общечеловеческих нравственных 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;
- сформированность эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни: потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек, курения, употребления алкоголя, наркотиков; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность основ экологического мышления, осознание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды; приобретение опыта природоохранной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни – любви, равноправия, заботы, ответственности – и их реализации в отношении членов своей семьи.

Предметные результаты ориентированы на освоение обучающимися ключевых теорий, идей, понятий, фактов и способов действий совокупности учебных предметов, относящихся к единой предметной области и обеспечивающих реализацию мировоззренческих, воспитательных и развивающих задач общего образования, формирование общей культуры обучающихся. Предметные результаты освоения базовых курсов ориентированы на освоение обучающимися систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету, и решение задач освоения основ базовых наук, поддержки избранного обучающимися профиля обучения.

Предметные результаты освоения профильных курсов ориентированы на более глубокое, чем это предусматривается базовым курсом, освоение обучающимися систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету, и решение задач освоения основ базовых наук, подготовки к последующему профессиональному образованию или профессиональной деятельности.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны обеспечивать возможность успешного профессионального обучения или профессиональной деятельности.

Русский язык и литература. Требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка и литературы должны отражать:

- сформированность понятий о нормах русского, родного литературного языка и применение

знаний о них в речевой практике;

- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализа текста с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умениями представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко- культурного и нравственно- ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;
- сформированность представлений об изобразительно- выразительных возможностях русского языка;
- сформированность умений учитывать исторический, историко- культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
- способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
- владение навыками анализа художественных произведений с учётом их жанрово- родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
- сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.

Иностранный язык – требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка:

- сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;
- владение знаниями о социокультурной специфике страны изучаемого языка и умение строить своё речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны изучаемого языка;
- достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения;
- сформированность умений использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

История (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

- сформированность представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире;
- владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе;
- сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении;
- владение навыками проектной деятельности и исторической реконструкции с привлечением различных источников;
- сформированность умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Обществознание (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания должны отражать:

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно- следственные, функциональные, иерархические и другие

связи социальных объектов и процессов;

- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

Общественание (профильный курс) – требования к предметным результатам освоения профильного курса обществензнания должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность знаний о месте и роли общественной науки в системе научных дисциплин;
- владение приёмами работы с источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
- сформированность умений оценивать различные социальные версии.

География (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

- владение представлениями о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества;
- владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально- экономических и экологических процессов и проблем;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально- экономических и экологических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально- экономических аспектах экологических проблем.

География (профильный курс) – требования к предметным результатам освоения профильного курса география должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность знаний о составе современного комплекса географических наук, его специфике и месте в системе научных дисциплин, роли в решении современных научных и практических задач;
- владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально- экономических и экологических процессов;
- сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно- общественных территориальных систем;
- владение умениями проводить учебные исследования, в том числе с использованием простейшего моделирования и проектирования природных, социально- экономических и геоэкологических явлений и процессов;
- владение навыками картографической интерпретации природных, социально- экономических и экологических характеристик различных территорий;

- владение умениями работы с геоинформационными системами;
- владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;
- сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Экономика (профильный курс) - требования к предметным результатам освоения профильного курса экономики включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

- сформированность представлений об экономической науке как системе теоретических и прикладных наук; особенностях её методологии и применимости экономического анализа в других социальных науках; понимание эволюции и сущности основных направлений современной экономической науки;
- владение системными экономическими знаниями, включая современные научные методы познания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;
- владение приёмами работы со статистической, фактической и аналитической экономической информацией; умение самостоятельно анализировать и интерпретировать данные для решения теоретических и прикладных задач;
- умение оценивать и аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства;
- сформированность системы знаний об институциональных преобразованиях российской экономики при переходе к рыночной системе, динамике основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России.

Право (профильный курс) - требования к предметным результатам освоения профильного курса права включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

- сформированность представлений о роли и значении права как важнейшего социального регулятора и элемента культуры общества;
- владение знаниями об основных правовых принципах, действующих в демократическом обществе;
- сформированность представлений о системе и структуре права, правоотношениях, правонарушениях и юридической ответственности;
- владение знаниями о российской правовой системе, особенностях её развития;
- сформированность представлений о конституционном, гражданском, арбитражном, уголовном видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- сформированность правового мышления и способности различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;
- сформированность знаний об общих принципах и нормах, регулирующих государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц;
- понимание юридической деятельности как формы реализации права; ознакомление со спецификой основных юридических профессий;
- сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству, выработки и доказательной аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.

Математика и информатика

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить: сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики; сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления; сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач; сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки,

позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления; сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий; принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Математика: алгебра и начала математического анализа (профильный курс) – требования к предметным результатам освоения профильного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики;
- знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

Информатика (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов
- в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приёмами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Информатика (профильный курс) – требования к предметным результатам освоения профильного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;
- овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и

текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки;

- владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции;

- владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ;

- сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы;

- сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии «операционная система» и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

- сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном

- мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей,

- норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;

- владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними;

- владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами;

- сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.

Физика (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной

- картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

- понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;

- сформированность умения решать физические задачи;

- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Физика (профильный курс) – требования к предметным результатам освоения профильного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические

- явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических

закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

Химия (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

- сформированность представлений о месте химии в современной научной картине мира; понимание роли химии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими химическими понятиями, теориями, законами и закономерностями; уверенное пользование химической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми в химии: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать, объяснять результаты проведённых опытов и делать выводы; готовность и способность применять методы познания при решении практических задач;

- сформированность умения давать количественные оценки и проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям;

- владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

- сформированность собственной позиции по отношению к химической информации, получаемой из разных источников.

Химия (профильный уровень) – требования к предметным результатам освоения профильного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- владение важнейшими химическими понятиями; основными законами химии: закон сохранения массы веществ, периодический закон, закон постоянства состава, закон Авогадро, закон Гесса и т.д.; основные теории химии, классификацию и номенклатуру неорганических и органических соединений, природные источники углеводородов и способы их переработки, вещества и материалы широко используемые в практике.

- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности в повседневной жизни для:

- понимание глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических и сырьевых;

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;

- экологически грамотного поведения в окружающей среде;

- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;

- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;

- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;

- распознавания и идентификаций важнейших веществ и материалов;

- оценки качества питьевой воды и отдельных пищевых продуктов;

- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из различных источников.

Биология (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Биология (профильный уровень) – в результате изучения биологии на профильном уровне ученик должен: знать/понимать:

- основные положения биологических теорий (клеточная теория; хромосомная теория наследственности); учений (о путях и направлениях эволюции; Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений); сущность законов (Г. Менделя; сцепленного наследования Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости; зародышевого сходства; биогенетического); закономерностей (изменчивости; сцепленного наследования; наследования, сцепленного с полом; взаимодействия генов и их цитологических основ); правил (доминирования Г. Менделя); гипотез (чистоты гамет,); строение биологических объектов: клетки (химический состав и строение); генов, хромосом, женских к мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов);

- сущность биологических процессов и явлений: обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, размножение, оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез), взаимодействие генов, получение гетерозиса, полиплоидов, отдаленных гибридов,

- современную биологическую терминологию и символику;

- объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в

формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, - законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственных заболеваний, генных и хромосомных мутаций, строения и функций органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;

- решать задачи разной сложности по биологии;

- составлять схемы скрещивания, путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

- описывать клетки растений и животных (под микроскопом), особой вида по морфологическому критерию, экосистемы и агроэкосистемы своей местности;

- сравнивать биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий, экосистемы и агроэкосистемы), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и

мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение; формы естественного отбора; искусственный и естественный отбор; способы видообразования; макро и микро- эволюцию; пути и направления эволюции) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, человеческих рас, глобальные антропогенные изменения в биосфере, этические аспекты современных исследований в биологической науке;

- осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно- популярных изданиях, компьютерных базах, ресурсах Интернета) и применять ее в собственных исследованиях.

Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности.

Изучение учебных предметов «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности» должно обеспечить: сформированность навыков здорового и безопасного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира; знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера; владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим; умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Физическая культура (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

- умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга;
- владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики предупреждения заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;
- владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств;
- владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;
- владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

Основы безопасности жизнедеятельности (базовый курс) – требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности должны отражать:

- сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально- нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;
- знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;
- сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;
- сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;
- знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);
- знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;
- умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;
- умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;
- знание основных видов военно- профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

- владение основами медицинских знаний и оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях (при травмах, отравлениях и различных видах поражений), включая знания об основных инфекционных заболеваниях и их профилактике.

- соблюдение правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств);

- соблюдение правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств) (абзац введен Приказом Минобрнауки РФ от 19.10.2009 № 427);

- адекватное оценивание транспортных ситуаций, опасных для жизни и здоровья (абзац введен Приказом Минобрнауки РФ от 19.10.2009 № 427);

- прогнозирование последствий своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей) (абзац введен Приказом Минобрнауки РФ от 19.10.2009 № 427).

Элективные курсы, предлагаемые МОБУ «Лицей № 3» в соответствии со спецификой и возможностями образовательной организации должны обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;

- общеобразовательную, общекультурную составляющую данного уровня общего образования;

- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;

- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;

- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

Результаты изучения предметов (курсов) по выбору обучающихся должны отражать:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения предмета: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностно- смысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;

- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

- развитие способности к овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения учиться: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий;

- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;

- обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

Требования к уровню подготовки выпускников

2.5.1. Русский язык

В результате изучения русского языка на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- связь языка и истории, культуры русского и других народов;
- смысл понятий: речевая ситуация и ее компоненты, литературный язык, языковая норма, культура речи;

- основные единицы и уровни языка, их признаки и взаимосвязь;

- орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; нормы речевого поведения в социально- культурной, учебно-научной, официально- деловой сферах общения;

уметь:

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать устные и письменные высказывания с точки зрения языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач;

- анализировать языковые единицы с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;

- проводить лингвистический анализ текстов различных функциональных стилей и разновидностей языка;

аудирование и чтение:

- использовать основные виды чтения (ознакомительно- изучающее, ознакомительно- реферативное и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;

- извлекать необходимую информацию из различных источников:

Учебно - научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях;

говорение и письмо:

- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно- научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально- культурной и деловой сферах общения;

- применять в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать нормы речевого поведения в различных сферах и ситуациях общения, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;

- использовать основные приемы информационной переработки устного

и письменного текста; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- осознания русского языка как духовной, нравственной и культурной ценности народа; приобщения к ценностям национальной и мировой культуры;

- развития интеллектуальных и творческих способностей, навыков

самостоятельной деятельности; самореализации, самовыражения в различных областях человеческой деятельности;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых языковых и речевых средств; совершенствования способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- совершенствования коммуникативных способностей; развития

готовности к речевому взаимодействию, межличностному и межкультурному общению, сотрудничеству;

- самообразования и активного участия в производственной, культурной и общественной жизни государства;

- понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету. (Абзац дополнительно включен приказом Минобрнауки России от 10.11.2011 №2643)

2.5.2. Литература

В результате изучения литературы на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творчества писателей-классиков XIX - XX вв.;
- основные закономерности историко-литературного процесса и черты литературных направлений;
- основные теоретико-литературные понятия; уметь:
 - воспроизводить содержание литературного произведения;
 - анализировать и интерпретировать художественное произведение, используя сведения по истории и теории литературы (тематика, проблематика, нравственный пафос, система образов, особенности композиции, изобразительно-выразительные средства языка, художественная деталь); анализировать эпизод (сцену) изученного произведения, объяснять его связь с проблематикой произведения;
 - соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой; раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание изученных литературных произведений; выявлять "сквозные" темы и ключевые проблемы русской литературы; соотносить произведение с литературным направлением эпохи;
 - определять род и жанр произведения;
 - сопоставлять литературные произведения; - выявлять авторскую позицию;
 - выразительно читать изученные произведения (или их фрагменты), соблюдая нормы литературного произношения;
 - аргументированно формулировать свое отношение к прочитанному произведению;
 - писать рецензии на прочитанные произведения и сочинения разных жанров на литературные темы.

2.5.3. Иностранный язык

В результате изучения иностранного языка на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- значения новых лексических единиц, связанных с тематикой данного этапа обучения и соответствующими ситуациями общения, в том числе оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка;
- значение изученных грамматических явлений в расширенном объеме (видо-временные, неличные и неопределенно-личные формы глагола, формы условного наклонения, косвенная речь / косвенный вопрос, побуждение и др., согласование времен);
- страноведческую информацию из аутентичных источников, обогащающую социальный опыт школьников: сведения о стране/странах изучаемого языка, их науке и культуре, исторических и современных реалиях, общественных деятелях, месте в мировом сообществе и мировой культуре, взаимоотношениях с нашей страной, языковые средства и правила речевого и неречевого поведения в соответствии со сферой общения и социальным статусом партнера;

уметь

- говорение:
 - вести диалог, используя оценочные суждения, в ситуациях официального и неофициального общения (в рамках изученной тематики); беседовать о себе, своих планах; участвовать в обсуждении проблем в связи с прочитанным/прослушанным иноязычным текстом, соблюдая правила речевого этикета;

- рассказывать о своем окружении, рассуждать в рамках изученной тематики и проблематики; представлять социокультурный портрет своей страны и страны/стран изучаемого языка; аудирование
 - относительно полно и точно понимать высказывания собеседника в распространенных стандартных ситуациях повседневного общения, понимать основное содержание и извлекать необходимую информацию из различных аудио- и видеотекстов: прагматических (объявления, прогноз погоды), публицистических (интервью, репортаж), соответствующих тематике данной ступени обучения;

чтение

- читать аутентичные тексты различных стилей: публицистические, художественные, научно-популярные, прагматические – используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

письменная речь

- писать личное письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка, делать выписки из иноязычного текста; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- общения с представителями других стран, ориентации в современном поликультурном мире;
- получения сведений из иноязычных источников информации (в том числе через Интернет), необходимых в образовательных и самообразовательных целях;
- расширения возможностей в выборе будущей профессиональной деятельности;
- изучения ценностей мировой культуры, культурного наследия и достижений других стран; ознакомления представителей зарубежных стран с культурой и достижениями России.

2.5.4. Математика

Изучение математики на профильном уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- формирование представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение языком математики в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- воспитание средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;

Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются также знания, необходимые для освоения перечисленных ниже умений.

методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;

- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- идеи расширения числовых множеств как способа построения нового математического аппарата для решения практических задач и внутренних задач математики;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- различие требований, предъявляемых к доказательствам в математике, естественных, социально-экономических и гуманитарных науках, на практике;
- роль аксиоматики в математике; возможность построения математических теорий на аксиоматической основе; значение аксиоматики для других областей знания и для практики;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Числовые и буквенные выражения

Уметь:

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применение вычислительных устройств; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

- применять понятия, связанные с делимостью целых чисел, при решении математических задач;
- находить корни многочленов с одной переменной, раскладывать многочлены на множители;
- выполнять действия с комплексными числами, пользоваться геометрической интерпретацией комплексных чисел, в простейших случаях находить комплексные корни уравнений с действительными коэффициентами;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- практических расчетов по формулам, включая формулы, содержащие степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции, используя при необходимости справочные материалы и простейшие вычислительные устройства.

Функции и графики

Уметь:

- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- описания и исследования с помощью функций реальных зависимостей, представления их графически; интерпретации графиков реальных процессов.

Начала математического анализа

Уметь:

- находить сумму бесконечно убывающей геометрической прогрессии;
 - вычислять производные и первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления производных и первообразных, используя справочные материалы;
 - исследовать функции и строить их графики с помощью производной;
 - решать задачи с применением уравнения касательной к графику функции;
 - решать задачи на нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- решения геометрических, физических, экономических и других прикладных задач, в том числе задач на наибольшие и наименьшие значения
- с применением аппарата математического анализа.

Уравнения и неравенства**Уметь:**

- решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, иррациональные и тригонометрические уравнения, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать текстовые задачи с помощью составления уравнений и неравенств, интерпретируя результат с учетом ограничений условия задачи;
- изображать на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем;
- находить приближенные решения уравнений и их систем, используя графический метод;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- построения и исследования простейших математических моделей.
- Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Уметь:

- решать простейшие комбинаторные задачи методом перебора, а также с использованием известных формул, треугольника Паскаля; вычислять коэффициенты бинома Ньютона по формуле и с использованием треугольника Паскаля;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков; для анализа информации статистического характера.

Геометрия**Уметь:**

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;

- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
 - вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
 - применять координатно- векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
 - строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
 - вычисления длин, площадей и объемов реальных объектов при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

2.5.5. Информатика и ИКТ

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен:

знать/ понимать:

- назначение и функции операционных систем;
 - какая информация требует защиты;
 - виды угроз для числовой информации;
 - физические способы и программные средства защиты информации;
 - что такое криптография;
 - что такое цифровая подпись и цифровой сертификат.
 - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
 - использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
 - что такое системный подход в науке и практике;
 - роль информационных процессов в системах;
 - определение модели;
 - что такое информационная модель;
 - этапы информационного моделирования на компьютере;
 - назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
 - что такое база данных (БД);
 - какие модели данных используются в БД;
 - основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
 - определение и назначение СУБД;
 - основы организации многотабличной БД;
 - что такое схема БД;
 - что такое целостность данных;
 - этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
 - в чем состоят основные черты информационного общества;
 - причины информационного кризиса и пути его преодоления;
 - какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
 - основные законодательные акты в информационной сфере;
 - суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.
- уметь:**
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
 - подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;

- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки BIOS;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф- моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

В результате изучения информатики и ИКТ на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь:

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;

- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации;

соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;

- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни

для:

- поиска и отбора информации, в частности связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

2.5.6.История

В результате изучения истории на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- основные факты, процессы и явления, характеризующие целостность отечественной и всемирной истории;
- периодизацию всемирной и отечественной истории;
- современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- историческую обусловленность современных общественных процессов;
- особенности исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;
- способность объяснить истоки возникновения конфликта интересов в российском государственном аппарате;
- осознание негативного влияния приоритета родственных связей в процессе реализации обязанностей должностных лиц и органов публичного управления;
- уяснение предпосылок появления взятки как негативного социального явления;
- осознание негативного влияния сращивания государственных и частных интересов;
- формирование представления об эволюции конфликта интересов в российской истории;
- способность определить значение использования должностного положения в личных целях;
- понимание причин и закономерностей формирования государственной системы противодействия коррупции;
- общее представление о системе наказаний за коррупционные преступления;
- приобретение знаний об основных направлениях государственной антикоррупционной политики в XIX в.;
- формирование негативного отношения к революционным способам борьбы с коррупцией;

- обобщенные знания о возможных направлениях эволюционного развития государства и общества;
- уяснение причин необходимости борьбы с коррупцией в политической системе общества;
- способность объяснить причины сращивания государственного и партийного аппарата;
- понимание основных закономерностей развития государственных
- механизмов противодействия коррупции в коммунистической партии.

уметь

- проводить поиск исторической информации в источниках разного типа; критически анализировать источник исторической информации (характеризовать авторство источника, время, обстоятельства и цели его создания); анализировать историческую информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд);
- различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;
- устанавливать причинно-следственные связи между явлениями, пространственные и временные рамки изучаемых исторических процессов и явлений;
- участвовать в дискуссиях по историческим проблемам, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации исторические сведения;
- представлять результаты изучения исторического материала в формах конспекта, реферата, рецензии;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности;
 - использования навыков исторического анализа при критическом восприятии получаемой извне социальной информации;
 - соотнесения своих действий и поступков окружающих с исторически возникшими формами социального поведения;
 - осознания себя как представителя исторически сложившегося гражданского, этнокультурного, конфессионального сообщества, гражданина России.

2.5.7.Обществознание (включая экономику и право)

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- биосоциальную сущность человека, основные этапы и факторы социализации личности, место и роль человека в системе общественных отношений;
- тенденции развития общества в целом как сложной динамичной системы, а также важнейших социальных институтов;
- необходимость регулирования общественных отношений, сущность социальных норм, механизмы правового регулирования;
- особенности социально- гуманитарного познания;
- способность выявлять признаки коррупционного поведения;
- осознание степени общественной опасности коррупционных правонарушений (преступлений);

- осознание неотвратимости наказания за совершение правонарушений (в т.ч. коррупционного характера);
- способность характеризовать значение коррупции для состояния общественных отношений;
- способность определять характер вреда, причиняемый общественным отношениям коррупционным поведением граждан, должностных лиц;
- способность определять и использовать социальные институты, обеспечивающие противодействие коррупции;
- способность выбирать корректную модель правомерного поведения в потенциально коррупциогенных ситуациях;
- способность сделать осознанный выбор в пользу правомерного поведения;
- понимание значимости правовых явлений для личности;
- способность к развитию правосознания на основе полученных знаний;
- приобретение навыков, необходимых для повышения уровня правовой культуры в рамках образовательной и иной деятельности;
- способность выявления мотивов коррупционного поведения и определение коррупциогенных факторов;
- приобретение знаний о характере вреда, наносимого коррупцией экономическим отношениям;
- способность выявлять основные коррупциогенные факторы в области экономических отношений;
- приобретение знаний об основных направлениях государственной антикоррупционной политики;
- приобретение знаний о содержании понятия коррупции, его основных признаках;
- способность осуществлять классификацию форм проявления коррупции;
- приобретение знаний о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за коррупционные правонарушения;
- способность разграничения коррупционных и схожих некоррупционных явлений в различных сферах жизни общества;
- способность определять роль политических институтов в системе противодействия коррупции.

уметь

- характеризовать основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки, закономерности развития;
- анализировать актуальную информацию о социальных объектах, выявляя их общие черты и различия; устанавливать соответствия между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями;
- объяснять причинно- следственные и функциональные связи изученных социальных объектов (включая взаимодействия человека и общества, важнейших социальных институтов, общества и природной среды, общества и культуры, взаимосвязи подсистем и элементов общества);
- раскрывать на примерах изученные теоретические положения и понятия социально- экономических и гуманитарных наук;
- осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах (текст, схема, таблица, диаграмма, аудиовизуальный ряд); извлекать из неадаптированных оригинальных текстов(правовых, научно- популярных, публицистических и др.) знания по

заданным темам; систематизировать, анализировать и обобщать неупорядоченную социальную информацию; различать в ней факты и мнения, аргументы и выводы;

- оценивать действия субъектов социальной жизни, включая личность, группы, организации, с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;

- формулировать на основе приобретенных обществоведческих знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам;

- подготавливать устное выступление, творческую работу по социальной проблематике;

- применять социально-экономические и гуманитарные знания в процессе решения познавательных задач по актуальным социальным проблемам;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- успешного выполнения типичных социальных ролей; сознательного взаимодействия с различными социальными институтами;

- совершенствования собственной познавательной деятельности;

- критического восприятия информации, получаемой в межличностном общении и массовой коммуникации; осуществления самостоятельного поиска, анализа и использования собранной социальной информации;

- решения практических жизненных проблем, возникающих в социальной деятельности;

- ориентировки в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции;

- предвидения возможных последствий определенных социальных действий;

- оценки происходящих событий и поведения людей с точки зрения морали и права;

- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;

- осуществления конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением.

2.5.8 Биология

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);

- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;

- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;

- биологическую терминологию и символику;

уметь

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм чело-

века, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;

- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

- описывать особей видов по морфологическому критерию;

- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

- сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;

- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;

- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

2.5.9 Физика

В результате изучения физики на профильном уровне ученик должен:

знать/понимать:

- 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, планета, звезда, галактика, Вселенная;

- 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, емкость, 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; основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;

- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов:

независимость ускорения свободного падения от массы падающего тела; нагревание газа при его быстром сжатии и охлаждение при быстром расширении; повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде; броуновское движение; электризацию тел при их контакте; взаимодействие проводников с током; действие магнитного поля на проводник с током; зависимость сопротивления полупроводников от температуры и освещения; электромагнитную индукцию; распространение электромагнитных волн; дисперсию, интерференцию и дифракцию света; излучение и поглощение света атомами, линейчатые спектры; фотоэффект; радиоактивность;

- приводить примеры опытов, иллюстрирующих, что: наблюдения и эксперимент служат основой для выдвижения гипотез и построения научных теорий; эксперимент позволяет проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять явления природы и научные факты; физическая теория позволяет предсказывать еще неизвестные явления и их особенности; при объяснении природных явлений используются физические модели; один и тот же природный объект или явление можно исследовать на основе использования разных моделей;

законы физики и физические теории имеют свои определенные границы применимости;

- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;

- применять полученные знания для решения физических задач;

- определять: характер физического процесса по графику, таблице,

формуле; продукты ядерных реакций на основе законов сохранения электрического заряда и массового числа;

- измерять: скорость, ускорение свободного падения; массу тела,

плотность вещества, силу, работу, мощность, энергию, коэффициент трения скольжения, влажность воздуха, удельную теплоемкость вещества, удельную теплоту плавления льда, электрическое сопротивление, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, показатель преломления вещества, оптическую силу линзы, длину световой волны; представлять результаты измерений с учетом их погрешностей;

- приводить примеры практического применения физических знаний:

различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;

- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно- популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов

2.5.10 Химия

В результате изучения химии на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- важнейшие химические понятия: вещество, химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, аллотропия, изотопы, химическая связь, электроотрицательность, валентность, степень окисления, моль, молярная масса, молярный объем, вещества молекулярного и немoleкулярного строения, растворы, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, тепловой эффект реакции, скорость химической реакции, катализ, химическое равновесие, углеродный скелет, функциональная группа, изомерия, гомология;

- основные законы химии: сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

- основные теории химии: химической связи, электролитической диссоциации, строения органических соединений;

- важнейшие вещества и материалы: основные металлы и сплавы; серная, соляная, азотная и уксусная кислоты; щелочи, аммиак, минеральные удобрения, метан, этилен, ацетилен, бензол, этанол, жиры, мыла, глюкоза, сахароза, крахмал, клетчатка, белки, искусственные и синтетические волокна, каучуки, пластмассы;

уметь

- называть изученные вещества по «тривиальной» или международной номенклатуре;

- определять: валентность и степень окисления химических элементов, тип химической связи в соединениях, заряд иона, характер среды в водных растворах неорганических соединений, окислитель и восстановитель, принадлежность веществ к различным классам органических соединений;

- характеризовать: элементы малых периодов по их положению в периодической системе Д.И.Менделеева; общие химические свойства металлов, неметаллов, основных классов неорганических и органических соединений; строение и химические свойства изученных органических соединений;

- объяснять: зависимость свойств веществ от их состава и строения; природу химической связи (ионной, ковалентной, металлической), зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию важнейших неорганических и органических веществ;

- проводить самостоятельный поиск химической информации с использованием различных источников (научно- популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Ин-

тернета); использовать компьютерные технологии для обработки и передачи химической информации и ее представления в различных формах;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;
- приготовления растворов заданной концентрации в быту и на производстве;
- критической оценки достоверности химической информации, поступающей из разных источников.

2.5.11 Физическая культура

В результате изучения физической культуры на базовом уровне ученик должен **знать/понимать**

- влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности; уметь
 - выполнять индивидуально подобранные комплексы оздоровительной и адаптивной (лечебной) физической культуры, композиции ритмической и аэробной гимнастики, комплексы упражнений атлетической гимнастики;
 - выполнять простейшие приемы самомассажа и релаксации;
 - преодолевать искусственные и естественные препятствия с использованием разнообразных способов передвижения;
 - выполнять приемы защиты и самообороны, страховки и самостраховки;
 - осуществлять творческое сотрудничество в коллективных формах занятий физической культурой;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
 - повышения работоспособности, укрепления и сохранения здоровья;
 - подготовки к профессиональной деятельности и службе в Вооруженных Силах Российской Федерации;
 - организации и проведения индивидуального, коллективного и семейного отдыха, участия в массовых спортивных соревнованиях;
 - активной творческой жизнедеятельности, выбора и формирования здорового образа жизни.

2.5.12 Основы безопасности жизнедеятельности

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности на базовом уровне ученик должен

знать/понимать

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него; потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;

- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;

- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;

- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;

- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;

- основные виды военно- профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;

- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовки призывника;

- предназначение, структуру и задачи РСЧС;

- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны;

- правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств

уметь

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- владеть навыками в области гражданской обороны;

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;

- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- ведения здорового образа жизни;

- оказания первой медицинской помощи; развития в себе духовных и физических качеств, необходимых для военной службы; обращения в случае необходимости в службы экстренной помощи;

- соблюдать правила безопасности дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств); адекватно оценивать транспортные ситуации, опасные для жизни и здоровья; прогнозировать последствия своего поведения в качестве пешехода и (или) велосипедиста и (или) водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для жизни и здоровья (своих и окружающих людей).

2.5.13 Мировая Художественная Культура

В результате изучения мировой художественной культуры ученик должен:

Знать / понимать:

- основные виды и жанры искусства;
- изучение направления и стили мировой художественной культуры;
- шедевры мировой художественной культуры;
- особенности языка различных видов искусства.

Уметь:

- узнавать изученные произведения и соотносит их с определенной эпохой, стилем, направлением;
- устанавливать стилевые и сюжетные связи между произведениями разных видов искусства;
- пользоваться различными источниками информации о мировой художественной культуре;
- выполнять учебные и творческие задания (доклады, сообщения).

Использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выбора путей своего культурного развития;
- организации личного и коллективного досуга;
- выражение собственного суждения о произведениях классики и современного искусства;
- самостоятельного художественного творчества.

2.5.14 Элективный курс «Клетки и ткани» 10 класс

Обучающиеся должны знать:

- принципиальное устройство светового и электронного микроскопа;
- положения клеточной теории;
- особенности прокариотической и эукариотической клеток;
- сходство и различие животной и растительной клеток;
- основные компоненты и органоиды клеток: мембрану и надмембранный комплекс, цитоплазму и органоиды, митохондрии и хлоропласты, рибосомы;
- основные этапы синтеза белка в эукариотической клетке — транскрипцию (синтез и созревание РНК) и трансляцию (синтез белковой цепи);
- особенности ядерного аппарата и репродукцию клеток;
- строение вирусов и их типы, жизненный цикл вирусов, современное состояние проблемы борьбы с вирусными инфекциями;
- реакцию клеток на воздействие вредных факторов среды;
- определение и классификацию тканей, происхождение тканей в эволюции многоклеточных;
- строение основных типов клеток и тканей многоклеточных животных;
- иметь представление о молекулярно- биологических основах ряда важнейших процессов в клетках и тканях нашего организма.

Обучающиеся должны уметь:

- работать со световым микроскопом и микроскопическими препаратами;
- «читать» электронно- микроскопические фотографии и схемы клетки и ее органоидов;
- изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования;
- определять тип ткани по препарату или фотографии;
- выявлять причинно- следственные связи между биологическими

процессами, происходящими на разных уровнях организации живых организмов (от молекулярно- биологического до организменного);

- иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками кле точных структур;
- работать с современной биологической и медицинской литературой (книгами) и Интернетом;
- составлять краткие рефераты и доклады по интересующим их темам, представлять их на школьных конференциях и олимпиадах;
- применять знания физических и химических законов для объяснения биологических процессов;
- использовать знания о клетке и тканях для ведения здорового образа жизни.

2.5.15. Элективный курс «Введение в фармацевтическую химию» 10х/б класса (профиль)

Требования к уровню требований подготовки выпускников После изучения факультативного курса учащиеся **должны: знать** и выполнять правила техники безопасности работы в химической лаборатории с учетом специфики работы с лекарственными препаратами; элементарные сведения о классификации лекарственных средств. Правилах их хранения и применения в домашних условиях; ведение здорового образа жизни.

Уметь проводить анализ некоторых лекарственных средств. Сопоставлять и интерпретировать полученные результаты опытов. Работать с реактивами, обычной и специальной химической посудой . нагревательными приборами. Взвешивать вещества , измерять плотности и объемы жидкостей, готовить растворы разной концентрации.

Понимать необходимость тщательного и точного выполнения химических методов исследования для правильной и своевременной оценки качества лекарственного препарата.

Иметь представление о профессии фармацевта ,провизора ,химика- аналитика., о работе аптеки контрольно- аналитических лабораторий.

После изучения факультативного курса учащиеся **должны: знать** и выполнять правила техники безопасности работы в химической лаборатории с учетом специфики работы с лекарственными препаратами; элементарные сведения о классификации лекарственных средств. Правилах их хранения и применения в домашних условиях; ведение здорового образа жизни.

Уметь проводить анализ некоторых лекарственных средств. Сопоставлять и интерпретировать полученные результаты опытов. Работать с реактивами, обычной и специальной химической посудой . нагревательными приборами. Взвешивать вещества , измерять плотности и объемы жидкостей, готовить растворы разной концентрации.

Понимать необходимость тщательного и точного выполнения химических методов исследования для правильной и своевременной оценки качества лекарственного препарата.

Иметь представление о профессии фармацевта ,провизора ,химика- аналитика., о работе аптеки контрольно- аналитических лабораторий.

2.5.16. Элективный курс «Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальной работы»

Требования к уровню подготовки выпускников

После изучения факультативного курса учащиеся **должны: знать** и выполнять правила техники безопасности работы в химической лаборатории с учетом специфики работы с лекар-

ственными препаратами; элементарные сведения о классификации лекарственных средств. Правилах их хранения и применения в домашних условиях; ведение здорового образа жизни.

Уметь проводить анализ некоторых лекарственных средств. Сопоставлять и интерпретировать полученные результаты опытов. Работать с реактивами, обычной и специальной химической посудой . нагревательными приборами. Взвешивать вещества , измерять плотности и объемы жидкостей, готовить растворы разной концентрации.

Понимать необходимость тщательного и точного выполнения химических методов исследования для правильной и своевременной оценки качества лекарственного препарата.

Иметь представление о профессии фармацевта ,провизора ,химика- аналитика., о работе аптеки контрольно- аналитических лабораторий.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- понимания глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических ,энергетических и сырьевых;
- объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве.
- экологически грамотного поведения в окружающей среде.
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы;
- безопасной работы с веществами в лаборатории, быту и на производстве;
- распознавания и идентификации важнейших веществ и материалов;
- критической оценки достоверности химической информации , поступающей из различных источников.

2. 5. 17. Элективный курс для 10 с/э, 10 ф/м классов «Химический практикум»

Учащиеся должны **называть:**

- важнейшие вещества по молекулярным и структурным формулам;
- основные типы химических реакций.

Учащиеся должны **определять:**

- по молекулярным формулам принадлежность неорганического и органического вещества к определенному классу;
- свойства вещества по молекулярной формуле;
- валентность и степень окисления элементов по молекулярной формуле;
- вид химической связи в соединениях;
- тип химической реакции по признакам.

Учащиеся должны **объяснять:**

- строение атома химических элементов;
- структуру периодической системы;
- закономерности изменения свойств простых веществ, химических элементов;
- влияние различных факторов на скорость химических реакций;
- причинно- следственные связи между свойствами и применением веществ.

Учащиеся должны **вычислять:**

- формулы веществ, используя массовые доли элементов;
- по известной массе сложного вещества массы элементов, входящих в его состав;
- массу и объем вещества по количеству вещества;
- массу и объем продуктов реакции горения углеводородов;
- по химическим формулам относительную молекулярную массу;

- массовую долю химического элемента в соединении по химической формуле;
 - массу вещества по заданному количеству вещества и количество вещества по известной массе;
 - массу вещества (количество вещества) по известному количеству вещества (массе) одного из вступивших в реакцию или получившихся в результате реакции веществ по химическим уравнениям;
 - массу, объем или количество вещества по известным данным об исходных веществах, одно из которых дано в избытке;
 - массу, объем или количество вещества по известным данным об исходных веществах, содержащих примеси;
 - молекулярную формулу газообразных веществ по известной плотности.
- Учащиеся должны знать:
- основные понятия химии «количество вещества», «молярная масса», «молярный объем», «число Авогадро», а также газовые законы;
 - законы химии: закон сохранения массы вещества, закон постоянства состава вещества, закон Авогадро;
 - буквенные обозначения заданных величин и единицы их измерения;
 - расчетные формулы для любых типов задач;
 - строение, физические и химические свойства неорганических веществ.
- Учащиеся должны уметь:
- определять тот или иной тип расчетной задачи;
 - анализировать условия задачи;
 - выявлять химическую сущность задачи;
 - составлять уравнения всех химических процессов, заданных в условиях задачи;
 - устанавливать связи между приводимыми в задаче величинами с помощью пропорций или алгебраических уравнений;
 - учитывать соотношения между единицами международной системой физических величин (СИ) и внесистемными единицами;
 - производить математические расчеты;
 - использовать несколько способов при решении задачи.
- Методы преподавания курса:
- поисковый;
 - учебный диалог, полилог;
 - решение проблемных задач;
 - самостоятельная работа учащихся с различными источниками информации.

2.5.18. Элективный курс «Образ.Слово.Смысл.»

10 класс

По окончании курса учащиеся должны знать:

- теоретическое содержание основных разделов курса русского языка.

По окончании курса учащиеся должны уметь:

- выполнять тестовые задания минимум на 60- 70%
- анализировать содержание текста, выделять его проблематику;
- определять тип и стиль речи предложенного текста;
- создавать собственное письменное высказывание в форме рассуждения

11 класс

По окончании курса учащиеся должны знать:

- теории социальной сущности языка, его функции и структуры, языковую норму и происходящие в русском языке изменениях, взаимосвязь с другими языками.

По окончании курса учащиеся должны уметь:

- владеть орфографической, пунктуационной, речевой грамотностью в объеме, достаточном для свободного пользования русским языком в учебных и иных целях в устной и письменной формах;

- производить фонетический, лексический, словообразовательный, морфологический, синтаксический, речеведческий разбор, анализ художественного текста;

- пользоваться языковыми средствами точной передачи мысли при построении научно-учебного, научно- популярного высказывания, правильно употреблять термины, обеспечивая простоту и ясность предложений, структурную четкость высказывания;

- составлять реферат по нескольким источникам, выступить с ним, отвечать на вопросы по теме реферата, защищать развиваемые в нем положения;

- участвовать в диспуте, дискуссии.

2.5.19. Требования к уровню подготовки выпускников по астрономии

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать:

смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;

смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;

смысл физического закона Хаббла;

основные этапы освоения космического пространства;

гипотезы происхождения Солнечной системы;

основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;

размеры Галактики, положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;

уметь:

приводить примеры: роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;

описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физико- химических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет- светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;

характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;

находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;

использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;

оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

3. Программы отдельных учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов

Структура целей изучения отдельных учебных предметов построена с учетом необходимости всестороннего развития личности обучающегося и включает освоение знаний, овладение умениями, воспитание, развитие и практическое применение приобретенных знаний и умений (ключевые компетенции).

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ (далее – обязательный минимум) – обобщенное содержание образования, которое каждое общеобразовательное учреждение обязано предоставить обучающимся для обеспечения их конституционного права на получение общего образования.

Обязательный минимум включает основные ценности и достижения национальной и мировой культуры, фундаментальные научные идеи и факты, определяющие общие мировоззренческие позиции человека и обеспечивающие условия для социализации, интеллектуального и общекультурного развития обучающихся, формирования их социальной и функциональной грамотности.

3.1. Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

3.1.1. Русский язык 10 класс

Основное содержание учебного курса 10 класса

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Использование различных видов чтения в зависимости от коммуникативной задачи и характера текста.

Информационная переработка текста.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально- смысловых типов, стилей и жанров.

Учебно- научный, деловой, публицистический стили, разговорная речь, язык художественной литературы. Их особенности.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ) КОМПЕТЕНЦИЙ

Русский язык в современном мире.

Формы существования русского национального языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, аргон).

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Литературный язык и язык художественной литературы.

Взаимосвязь различных единиц и уровней языка.

Синонимия в системе русского языка.

Словари русского языка и лингвистические справочники; их использование.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Соблюдение норм речевого поведения в различных сферах общения.

Основное содержание учебного курса 11 класса

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации.

Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи.

Развитие навыков монологической и диалогической речи.

Совершенствование умений и навыков создания текстов разных функционально- смысловых типов, стилей и жанров.

Культура учебно- научного и делового общения (устная и письменная формы). Написание доклада, реферата, тезисов, рецензии. Составление деловых документов различных жанров (расписки, доверенности, резюме).

Культура публичной речи .

Культура разговорной речи.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЯЗЫКОВОЙ И ЛИНГВИСТИЧЕСКОЙ (ЯЗЫКОВЕДЧЕСКОЙ) КОМПЕТЕНЦИЙ

Нормы литературного языка, их соблюдение в речевой практике.

Совершенствование орфографических и пунктуационных умений и навыков.

Лингвистический анализ текстов различных функциональных разновидностей языка.

СОДЕРЖАНИЕ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЕ ФОРМИРОВАНИЕ КУЛЬТУРОВЕДЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

Взаимосвязь языка и культуры.

Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов.

Взаимообогащение языков как результат взаимодействия национальных культур.

3.1.2. Литература

10 класс

Основное содержание курса «Литература. 10 класс»

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА

А.С. Пушкин

Стихотворения: «Погасло дневное светило...», «Свободы сеятель пустынный...», «Подражания Корану» (IX.«И путник усталый на Бога роптал...»), «Элегия» («Безумных лет угасшее веселье...»), «...Вновь я посетил...», «Поэт», «Пора, мой друг, пора», «Из Пиндемонти».

Поэма «Медный всадник».

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...»), «Как часто, пестрою толпою окружен...», «Валерик», «Сон» («В полдневный жар в долине Дагестана...»), «Выхожу один я на дорогу...», «Из-под таинственной холодной полумаски...», «Мой демон», «К***» («Я не унижусь пред тобою...»).

Н.В. Гоголь

Одна из петербургских повестей: *повесть «Нос»*

А.Н. Островский

Драма «Гроза».

Н.А. Добролюбов. «Луч света в тёмном царстве».

И.А. Гончаров

Роман «Обломов».

И.С. Тургенев

Роман «Отцы и дети».

Полемика вокруг романа. Д. И. Писарев. «Базаров» (фрагменты).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять...», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать...», «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...»), «Певучесть есть в морских волнах», «Природа – сфинкс, и тем она верней...», «Фонтан».

А.А. Фет

Стихотворения: «Это утро, радость эта...», «Шепот, робкое дыханье...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «Еще майская ночь», «Одним толчком согнать ладью живую...», «Заря прощается с землёю...», «Вечер».

А.К. Толстой

Стихотворения «Слеза дрожит в твоём ленивом взоре...», «Против течения», «Государь ты наш батюшка...».

Н.А. Некрасов

Стихотворения: «В дороге», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «О Муза! я у двери гроба...», «Школьник», «Тройка», «Я не люблю иронии твоей».

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

Н.С. Лесков

Повесть «Очарованный странник».

М.Е. Салтыков-Щедрин

«История одного города» (обзор).

Ф.М. Достоевский

Роман «Преступление и наказание».

Л.Н. Толстой

Роман- эпопея «Война и мир».

А.П. Чехов

Рассказы: «Студент», «Ионыч», «Палата № 6», «Дом с мезонином».

Рассказы: «Человек в футляре», «Дама с собачкой».

Пьеса «Вишневый сад».

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

К. Хетагуров. Сборник «Осетинская лира».

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА**Проза**

Г. де Мопассан. «Ожерелье».

Поэзия

А. Рембо. Стихотворение «Пьяный корабль».

ОСНОВНЫЕ ИСТОРИКО- ЛИТЕРАТУРНЫЕ СВЕДЕНИЯ**РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XIX ВЕКА**

Русская литература в контексте мировой культуры.

Основные темы и проблемы русской литературы XIX в. (свобода, духовно- нравственные искания человека, обращение к народу в поисках нравственного идеала, «праведничество», борьба с социальной несправедливостью и угнетением человека). Нравственные устои и быт разных слоев русского общества (дворянство, купечество, крестьянство). Роль женщины в семье и общественной жизни.

Национальное самоопределение русской литературы. Историко- культурные и художественные предпосылки романтизма, своеобразие романтизма в русской литературе. Формирование реализма как новой ступени познания и художественного освоения мира и человека. Проблема человека и среды. Осмысление взаимодействия характера и обстоятельств.

Расцвет русского романа. Аналитический характер русской прозы, ее социальная острота и философская глубина. Проблема судьбы, веры и безверия, смысла жизни и тайны смерти. Выявление опасности своеволия и прагматизма. Понимание свободы как ответственности за совершенный выбор. Идея нравственного самосовершенствования. Споры о путях улучшения мира: революция или эволюция и духовное возрождение человека. Историзм в познании закономерностей общественного развития. Развитие психологизма. Демократизация русской литературы. Традиции и новаторство в поэзии. Формирование национального театра. Становление литературного языка.

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Отражение в национальных литературах общих и специфических духовно- нравственных и социальных проблем.

Произведения писателей – представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Взаимодействие зарубежной, русской литературы, отражение в них «вечных» проблем бытия. Проблемы самопознания и нравственного выбора в произведениях классиков зарубежной литературы.

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИКО- ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Художественная литература как искусство слова.

- Художественный образ.

- Содержание и форма.

- Историко- литературный процесс. Литературные направления и течения: классицизм, сентиментализм, романтизм. Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XIX века.

- Литературные роды: эпос, лирика, драма. Жанры литературы: роман, роман- эпопея, повесть, очерк, поэма, баллада; лирическое стихотворение, эпиграмма, ода, комедия, трагедия.

- Авторская позиция. Тема. Идея. Проблематика. Сюжет. Композиция. Стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог. Лирическое отступление. Персонаж. Характер. Тип. Система образов.

- Деталь. Символ.

- Психологизм. Народность. Историзм.

- Трагическое и комическое. Сатира, юмор, ирония, сарказм. Гротеск.

- Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: эпитет.

- Стиль.

- Проза и поэзия. Системы стихосложения.

- Литературная критика.

11 класс

Основное содержание курса «Литература. 11 класс»

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

И.А. Бунин

Стихотворения: «Вечер», «Не устану воспевать вас, звезды!..», «Последний шмель». Рассказ «Господин из Сан-Франциско». Рассказы «Холодная осень», «Солнечный удар». Рассказ «Чистый понедельник».

А.И. Куприн

Рассказ «Гранатовый браслет».

М. Горький

Пьеса «На дне».

Рассказ «Старуха Изергиль».

Поэзия конца XIX – начала XX вв.

В.Я. Брюсов. Стихотворения: «Сонет к форме», «Юному поэту», «Грядущие гунны».

К.Д. Бальмонт. Стихотворения: «Я мечтою ловил уходящие тени...», «Безглагольность», «Я в этот мир пришел, чтоб видеть солнце...».

А. Белый. Стихотворения: «Раздумье», «Русь», «Родине».

Н.С. Гумилёв. Стихотворения: «Жираф», «Волшебная скрипка», «Заблудившийся трамвай».

И. Северянин. Стихотворения: «Интродукция», «Эпилог» («Я, гений Игорь-Северянин...»), «Двусмысленная слава».

В. В. Хлебников. Стихотворения: «Заклятие смехом», «Бобэоби пелись губы...», «Еще раз, еще раз...».

Н. А. Клюев. Стихотворения: «Осинушка», «Я люблю цыганские кочевья...», «Из подвалов, из темных углов...».

А.А. Блок

Стихотворения: «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «В ресторане», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «Фабрика», «О, я хочу безумно жить...», «Скифы».

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский

Стихотворения: «А вы могли бы?», «Послушайте!», «Скрипка и немножко нервно», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Разговор с фининспектором о поэзии», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви», «Письмо Татьяне Яковлевой».

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин

Стихотворения: «Гой ты, Русь, моя родная!..», «Не бродить, не мять в кустах багряных...», «Мы теперь уходим понемногу...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя,

Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Русь Советская», «Я покинул родимый дом...», «Собаке Качалова», «Отговорила роща золотая...».

М.И. Цветаева

Стихотворения: «Моим стихам, написанным так рано...», «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке...»), «Кто создан из камня, кто создан из глины...», «Тоска по родине! Давно...», «Идёшь, на меня похожий», «Куст».

О.Э. Мандельштам

Стихотворения: «Notre Dame», «Бессонница. Гомер. Тугие паруса...», «За гремучую доблесть грядущих веков...», «Я вернулся в мой город, знакомый до слез...», «Невыразимая печаль», «Tristia».

А.А. Ахматова

Стихотворения: «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Мне ни к чему одические рати...», «Мне голос был. Он звал утешно...», «Родная земля», «Лотова жена», «Я научилась просто, мудро жить...».

Поэма «Реквием».

Б.Л. Пастернак

Стихотворения: «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всем мне хочется дойти...», «Гамлет», «Зимняя ночь», «Снег идёт», «Быть знаменитым некрасиво...»

Роман «Доктор Живаго» (обзор).

М.А. Булгаков

Роман «Мастер и Маргарита».

А.П. Платонов

Повесть «Котлован».

М.А. Шолохов

Роман-эпопея «Тихий Дон» (обзорное изучение).

А.Т. Твардовский

Стихотворения: «Вся суть в одном-единственном завете...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...», «Дробится рваный цоколь монумента...», «О сущем».

В.Т. Шаламов

«Колымские рассказы»: «Шоковая терапия», «Последний замер».

А.И. Солженицын

Повесть «Один день Ивана Денисовича».

«Архипелаг Гулаг» (фрагменты).

Проза второй половины XX века

В.В.Быков, В.П.Некрасов, Е.И.Носов

В.М.Шукшин. Рассказы: «Верую!», «Алеша Бесконвойный».

В.П.Астафьев. Рассказ «Царь-рыба».

В.Г.Распутин. Повесть «Прощание с Матерой».

Поэзия второй половины XX века

Н. М. Рубцов. Стихотворения: «Видения на холме», «Листья осенние».

И.А.Бродский. Стихотворения: «Воротишься на родину. Ну что ж...», «Сонет» («Как жаль, что тем, чем стало для меня...»).

Б. Ш. Окуджава. Стихотворения: «Полночный троллейбус», «Живописцы».

Драматургия второй половины XX века

А.В.Вампилов. Пьеса «Утиная охота».

Литература последнего десятилетия

В.Пелевин. Роман «Чапаев и Пустота»

Марианна Гейде. Стихотворения о русском языке.

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Муса Джалиль. «Моабитская тетрадь»

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Проза

Б.Шоу. Пьеса «Пигмалион».
Э. Хемингуэй. Повесть «Старик и море».
Поэзия
Г. Аполлинер. Стихотворение «Мост Мирабо».

ОСНОВНЫЕ ИСТОРИКО- ЛИТЕРАТУРНЫЕ СВЕДЕНИЯ

РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА XX ВЕКА

Традиции и новаторство в русской литературе на рубеже XIX - XX веков. Новые литературные течения. Модернизм.

Трагические события эпохи (Первая мировая война, революция, гражданская война, массовые репрессии, коллективизация) и их отражение в русской литературе. Конфликт человека и эпохи. Развитие русской реалистической прозы, ее темы и герои. Государственное регулирование и творческая свобода в литературе советского времени. Художественная объективность и тенденциозность в освещении исторических событий. Сатира в литературе.

Великая Отечественная война и ее художественное осмысление в русской литературе. Новое понимание русской истории. Влияние «оттепели» 60- х годов на развитие литературы. «Лагерная» тема в литературе. «Деревенская» проза. Обращение к народному сознанию в поисках нравственного идеала в русской литературе. Развитие традиционных тем русской лирики (темы любви, гражданского служения, единства человека и природы).

ЛИТЕРАТУРА НАРОДОВ РОССИИ

Произведения писателей – представителей народов России как источник знаний о культуре, нравах и обычаях разных народов, населяющих многонациональную Россию. Переводы произведений национальных писателей на русский язык.

ЗАРУБЕЖНАЯ ЛИТЕРАТУРА

Постановка в литературе XIX- XX вв. острых социально- нравственных проблем, протест писателей против унижения человека, воспевание человечности, чистоты и искренности человеческих отношений.

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИКО- ЛИТЕРАТУРНЫЕ ПОНЯТИЯ

- Художественный вымысел. Фантастика.
- Литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм). Основные факты жизни и творчества выдающихся русских писателей XX века.
- Жанры литературы: роман- эпопея, повесть, рассказ, притча; поэма, элегия, послание, сонет; драма.
- Авторская позиция. Автор- повествователь. Образ автора. Лирический герой. Система образов.
- Деталь. Символ.
- Народность.
- Язык художественного произведения. Сравнение, метафора, метонимия. Гипербола. Аллегория.
- Стихотворные размеры: хорей, ямб, дактиль, амфибрахий, анапест. Ритм. Рифма. Строфа.

3.1.3.Иностранный язык

Предметное содержание речи

1) Мои друзья и я. Взаимоотношения в семье, с друзьями. Внешность. Досуг и увлечения (спорт, музыка, чтение, посещение дискотеки, кафе, клуба). Молодежная мода. Карманные деньги. Покупки. Переписка.

2) Школьное образование. Изучаемые предметы, отношение к ним. Каникулы. Международные школьные обмены. Проблемы выбора профессии и роль иностранного языка.

3) Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, климат, население, города и села, достопримечательности. Выдающиеся люди, их вклад в науку и мировую культуру. Технический прогресс. Средства массовой информации.

4) Природа и проблемы экологии. Глобальные проблемы современности. Здоровый образ жизни.

Виды речевой деятельности

Говорение

Диалогическая речь

Совершенствование владения всеми видами диалога на основе новой тематики и расширения ситуаций официального и неофициального общения.

Развитие умений: участвовать в беседе/дискуссии на знакомую тему, осуществлять запрос информации, обращаться за разъяснениями, выражать свое отношение к высказыванию партнера, свое мнение по обсуждаемой теме.

Монологическая речь

Совершенствование владения разными видами монолога, включая высказывания в связи с увиденным/прочитанным, сообщения (в том числе при работе над проектом).

Развитие умений: делать сообщения, содержащие наиболее важную информацию по теме/проблеме; кратко передавать содержание полученной информации; рассказывать о себе, своем окружении, своих планах, обосновывая свои намерения/поступки; рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы, описывать особенности жизни и культуры своей страны и страны/стран изучаемого языка.

Аудирование

Дальнейшее развитие понимания на слух (с различной степенью полноты и точности) высказываний собеседников в процессе общения, содержания аутентичных аудио- и видеотекстов различных жанров и длительности звучания:

- понимания основного содержания несложных аудио- и видеотекстов монологического и диалогического характера - теле- и радиопередач на актуальные темы;

- выборочного понимания необходимой информации в прагматических текстах (рекламе, объявлениях);

- относительно полного понимания высказываний собеседника в наиболее распространенных стандартных ситуациях повседневного общения.

Развитие умений: отделять главную информацию от второстепенной; выявлять наиболее значимые факты; определять свое отношение к ним, извлекать из аудиотекста необходимую/интересующую информацию.

Чтение

Дальнейшее развитие всех основных видов чтения аутентичных текстов различных стилей: публицистических, научно- популярных (в том числе страноведческих), художественных, прагматических, а также текстов из разных областей знания (с учетом межпредметных связей):

- ознакомительного чтения - с целью понимания основного содержания сообщений, репортажей, отрывков из произведений художественной литературы, несложных публикаций научно-познавательного характера;

- изучающего чтения - с целью полного и точного понимания информации прагматических текстов (инструкций, рецептов, статистических данных);

- просмотрового/поискового чтения - с целью выборочного понимания необходимой/интересующей информации из текста статьи, проспекта.

Развитие умений выделять основные факты, отделять главную информацию от второстепенной; предвосхищать возможные события/факты; раскрывать причинно- следственные связи между фактами; понимать аргументацию; извлекать необходимую/ интересующую информацию; определять свое отношение к прочитанному.

Письменная речь

Развитие умений писать личное письмо, заполнять анкеты, формуляры различного вида; излагать сведения о себе в форме, принятой в стране /странах изучаемого языка (автобиография/резюме); составлять план, тезисы устного/письменного сообщения, в том числе на основе выписок из текста.

Развитие умений: расспрашивать в личном письме о новостях и сообщать их; рассказывать об отдельных фактах/событиях своей жизни, выражая свои суждения и чувства; описывать свои планы на будущее.

Языковые знания и навыки

Орфография

Совершенствование орфографических навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Произносительная сторона речи

Совершенствование слухо- произносительных навыков, в том числе применительно к новому языковому материалу.

Лексическая сторона речи

Расширение объема продуктивного и рецептивного лексического минимума за счет лексических средств, обслуживающих новые темы, проблемы и ситуации общения, а также оценочной лексики, реплик- клише речевого этикета, отражающих особенности культуры страны/стран изучаемого языка.

Расширение потенциального словаря за счет овладения новыми словообразовательными моделями, интернациональной лексикой.

Развитие соответствующих лексических навыков.

Грамматическая сторона речи

Расширение объема значений изученных грамматических явлений: видо- временных, неличных и неопределенно- личных форм глагола, форм условного наклонения, объема использования косвенной речи (косвенного вопроса, приказания/побуждения). Согласование времен. Развитие соответствующих грамматических навыков. Систематизация изученного грамматического материала.

Социокультурные знания и умения

Развитие страноведческих знаний и умений, основанных на сравнении фактов родной культуры и культуры стран изучаемого языка. Увеличение их объема за счет новой тематики и проблематики речевого общения, в том числе межпредметного характера.

Компенсаторные умения

Совершенствование умений: пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при чтении и аудировании; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, использовать текстовые опоры различного рода (подзаголовки, таблицы, графики, шрифтовые выделения, комментарии, сноски); игнорировать лексические и смысловые трудности, не влияющие на понимание основного содержания текста, использовать переспрос и словарные замены в процессе устноречевого общения.

Учебно- познавательные умения

Дальнейшее развитие общих учебных умений, связанных с приемами самостоятельного приобретения знаний: использовать двуязычный и одноязычный словари и другую справочную литературу, ориентироваться в иноязычном письменном и аудиотексте, обобщать информацию, фиксировать содержание сообщений, выделять нужную/основную информацию из различных источников на изучаемом иностранном языке.

Развитие специальных учебных умений: интерпретировать языковые средства, отражающие особенности иной культуры; использовать выборочный перевод для уточнения понимания иноязычного текста.

3.1.4. Математика

10класс

Числовые и буквенные выражения

Делимость целых чисел. Деление с остатком. Сравнения. Решение задач с целочисленными неизвестными.

Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексных чисел. Действительная и мнимая часть, модуль и аргумент комплексного числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексных чисел. Арифметические действия над комплексными числами в разных формах записи. Комплексно сопряженные числа. Возведение в натуральную степень (формула Муавра). Основная теорема алгебры.

Тригонометрия

Синус, косинус, тангенс, котангенс произвольного угла. Радианная мера угла. Синус, косинус, тангенс и котангенс числа. Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности двух углов. Синус и косинус двойного угла. Формулы половинного угла. Преобразования суммы тригонометрических функций в произведение и произведения в сумму. Выражение тригонометрических функций через тангенс половинного аргумента. Преобразования тригонометрических выражений.

Простейшие тригонометрические уравнения. Решения тригонометрических уравнений. Простейшие тригонометрические неравенства.

Арксинус, арккосинус, арктангенс, арккотангенс числа.

Функции

Функции. Область определения и множество значений. График функции. Построение графиков функций, заданных различными способами. Свойства функций: монотонность, четность и нечетность, периодичность, ограниченность. Промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения, точки экстремума (локального максимума и минимума). Выпуклость функции. Графическая интерпретация. Примеры функциональных зависимостей в реальных процессах и явлениях.

Сложная функция (композиция функций). Взаимно обратные функции. Область определения и область значений обратной функции. График обратной функции. Нахождение функции, обратной данной.

Тригонометрические функции, их свойства и графики, периодичность, основной период. Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.

Преобразования графиков: параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой $y = x$, растяжение и сжатие вдоль осей координат.

Начала математического анализа

Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Длина окружности и площадь круга как пределы последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма. Теоремы о пределах последовательностей. Переход к пределам в неравенствах.

Понятие о непрерывности функции. Основные теоремы о непрерывных функциях.

Понятие о пределе функции в точке. Поведение функций на бесконечности. Асимптоты.

Понятие о производной функции, физический и геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные суммы, разности, произведения и частного. Производные основных элементарных функций. Производные сложной и обратной функций. Вторая производная. Применение производной к исследованию функций и построению графиков. Использование производных при решении уравнений и неравенств, текстовых, физических и геометрических задач, нахождении наибольших и наименьших значений.

Уравнения и неравенства

Решение тригонометрических уравнений и неравенств.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Табличное и графическое представление данных. Числовые характеристики рядов данных.

Поочередный и одновременный выбор нескольких элементов из конечного множества. Формулы числа перестановок, сочетаний, размещений. Решение комбинаторных задач. Формула бинома Ньютона. Свойства биномиальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.

11 класс

Числовые и буквенные выражения

Многочлены от одной переменной. Делимость многочленов. Деление многочленов с остатком. Рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами. Схема Горнера. Теорема Безу. Число корней многочлена. Многочлены от двух переменных. Формулы сокращенного умножения для старших степеней. Бином Ньютона. Многочлены от нескольких переменных, симметрические многочлены.

Корень степени $n > 1$ и его свойства. Степень с рациональным показателем и ее свойства. Понятие о степени с действительным показателем. Свойства степени с действительным показателем.

Логарифм числа. Основное логарифмическое тождество. Логарифм произведения, частного, степени; переход к новому основанию. Десятичный и натуральный логарифмы, число e .

Преобразования выражений, включающих арифметические операции, а также операции возведения в степень и логарифмирования.

Функции

Степенная функция с натуральным показателем, ее свойства и график. Вертикальные и горизонтальные асимптоты графиков. Графики дробно-линейных функций.

Показательная функция (экспонента), ее свойства и график.

Логарифмическая функция, ее свойства и график.

Начала математического анализа

Площадь криволинейной трапеции. Понятие об определенном интеграле. Первообразная. Первообразные элементарных функций. Правила вычисления первообразных. Формула Ньютона-Лейбница.

Примеры использования производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Нахождение скорости для процесса, заданного формулой или графиком. Примеры применения интеграла в физике и геометрии. Вторая производная и ее физический смысл.

Уравнения и неравенства

Решение рациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Основные приемы решения систем уравнений: подстановка, алгебраическое сложение, введение новых переменных. Равносильность уравнений, неравенств, систем. Решение систем уравнений с двумя неизвестными (простейшие типы). Решение систем неравенств с одной переменной.

Доказательства неравенств. Неравенство о среднем арифметическом и среднем геометрическом двух чисел.

Использование свойств и графиков функций при решении уравнений и неравенств. Метод интервалов. Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.

Применение математических методов для решения содержательных задач из различных областей науки и практики. Интерпретация результата, учет реальных ограничений.

Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Элементарные и сложные события. Рассмотрение случаев и вероятность суммы несовместных событий, вероятность противоположного события. Понятие о независимости событий. Вероятность и статистическая частота наступления события.

Геометрия 10 класс

Геометрия на плоскости

Свойство биссектрисы угла треугольника. Решение треугольников. Вычисление биссектрис, медиан, высот, радиусов вписанной и описанной окружностей. Формулы площади треугольника: формула Герона, выражение площади треугольника через радиус вписанной и описанной окружностей.

Вычисление углов с вершиной внутри и вне круга, угла между хордой и касательной.

Теорема о произведении отрезков хорд. Теорема о касательной и секущей. Теорема о сумме квадратов сторон и диагоналей параллелограмма.

Вписанные и описанные многоугольники. Свойства и признаки вписанных и описанных четырехугольников.

Геометрические места точек.

Решение задач с помощью геометрических преобразований и геометрических мест.

Теорема Чевы и теорема Менелая.

Эллипс, гипербола, парабола как геометрические места точек.

Неразрешимость классических задач на построение.

Прямые и плоскости в пространстве. Основные понятия стереометрии (точка, прямая, плоскость, пространство). Понятие об аксиоматическом способе построения геометрии.

Пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Угол между прямыми в пространстве. Перпендикулярность прямых. Параллельность и перпендикулярность прямой и плоскости,

признаки и свойства. Теорема о трех перпендикулярах. Перпендикуляр и наклонная к плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Параллельность плоскостей, перпендикулярность плоскостей, признаки и свойства. Двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Расстояния от точки до плоскости. Расстояние от прямой до плоскости. Расстояние между параллельными плоскостями. Расстояние между скрещивающимися прямыми. Параллельное проектирование. Ортогональное проектирование. Площадь ортогональной проекции многоугольника. Изображение пространственных фигур. Центральное проектирование. Многогранники. Вершины, ребра, грани многогранника. Развертка. Многогранные углы. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Призма, ее основания, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Пирамида, ее основание, боковые ребра, высота, боковая поверхность. Треугольная пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Симметрии в кубе, в параллелепипеде, в призме и пирамиде. Понятие о симметрии в пространстве (центральная, осевая, зеркальная). Сечения многогранников. Построение сечений. Представление о правильных многогранниках (тетраэдр, куб, октаэдр, додекаэдр и икосаэдр).

Геометрия 11 класс

Тела и поверхности вращения. Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию. Шар и сфера, их сечения. Эллипс, гипербола, парабола как сечения конуса. Касательная плоскость к сфере. Сфера, вписанная в многогранник, сфера, описанная около многогранника. Цилиндрические и конические поверхности. Объемы тел и площади их поверхностей. Понятие об объеме тела. Отношение объемов подобных тел. Формулы объема куба, параллелепипеда, призмы, цилиндра. Формулы объема пирамиды и конуса. Формулы площади поверхностей цилиндра и конуса. Формулы объема шара и площади сферы. Координаты и векторы. Декартовы координаты в пространстве. Формула расстояния между двумя точками. Уравнения сферы и плоскости. Формула расстояния от точки до плоскости. Векторы. Модуль вектора. Равенство векторов. Сложение векторов и умножение вектора на число. Угол между векторами. Координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Коллинеарные векторы. Разложение вектора по двум неколлинеарным векторам. Компланарные векторы. Разложение по трем некомпланарным векторам.

3.1.5 Информатика и ИКТ

10 класс базовый уровень

Информация и информационные процессы

Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

11 класс базовый уровень

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности.

Информационные модели и системы

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Основы социальной информатики

Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

10 класс профильный уровень

Средства ИКТ

Архитектура компьютеров и компьютерных сетей. Программная и аппаратная организация компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения. Операционные системы. Понятие о системном администрировании.

Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение, технологические требования при эксплуатации компьютерного рабочего места. Типичные неисправности и трудности в использовании ИКТ. Комплектация компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования.

Оценка числовых параметров информационных объектов и процессов, характерных для выбранной области деятельности.

Профилактика оборудования.

Информационная деятельность человека

Виды профессиональной информационной деятельности человека используемые инструменты (технические средства и информационные ресурсы). Профессии, связанные с построением математических и компьютерных моделей, программированием, обеспечением информационной деятельности индивидуумов и организаций. Роль информации в современном обществе и его структурах: экономической, социальной, культурной, образовательной. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы.

Экономика информационной сферы. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

Информация и информационные процессы

Виды информационных процессов. Процесс передачи информации. Сигнал, кодирование, декодирование, искажение информации. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации. Скорость передачи информации. Восприятие, запоминание и обработка информации человеком, пределы чувствительности и разрешающей способности органов чувств*(12).

Системы счисления.

Логика и алгоритмы. Высказывания, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Индуктивное определение объектов. Вычислимые функции, полнота формализации понятия вычислимости, универсальная вычислимая функция; диагональное доказательство несуществования. Выигрышные стратегии. Сложность вычисления; проблема перебора. Задание вычислимой функции системой уравнений. Сложность описания. Кодирование с исправлением ошибок. Сортировка.

Элементы теории алгоритмов. Формализация понятия алгоритма. Вычислимость. Эквивалентность алгоритмических моделей. Построение алгоритмов и практические вычисления.

Язык программирования. Типы данных. Основные конструкции языка программирования. Система программирования. Основные этапы разработки программ. Разбиение задачи на подзадачи.

11 класс профильный уровень

Технологии поиска и хранения информации

Представление о системах управления базами данных, поисковых системах в компьютерных сетях, библиотечных информационных системах. Компьютерные архивы информации: электронные каталоги, базы данных. Организация баз данных. Примеры баз данных: юридические, библиотечные, здравоохранения, налоговые, социальные, кадровые. Использование инструментов системы управления базами данных для формирования примера базы данных учащихся в школе.

Использование инструментов поисковых систем (формирование запросов) для работы с образовательными порталами и электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей. Правила цитирования источников информации.

Информация и информационные процессы

Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь.

Модель в деятельности человека. Описание (информационная модель) реального объекта и процесса, соответствие описания объекту и целям описания. Схемы, таблицы, графики, формулы как описания. Использование описания (информационной модели) в процессе общения, практической деятельности, исследования.

Математические модели: примеры логических и алгоритмических языков, их использование для описания объектов и процессов живой и неживой природы и технологии, в том числе физических, биологических, экономических процессов, информационных процессов в технических, биологических и социальных системах. Использование сред имитационного моделирования (виртуальных лабораторий) для проведения компьютерного эксперимента в учебной деятельности. Цепочки (конечные последовательности), деревья, списки, графы, матрицы (массивы), псевдослучайные последовательности.

Технологии управления, планирования и организации деятельности

Технологии автоматического автоматизированного управления в учебной среде. Технологии управления, планирования и организации деятельности человека. Создание организационных диаграмм и расписаний. Автоматизация контроля их выполнения.

Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.

Обработка числовой информации

Математическая обработка статистических данных, результатов эксперимента, в том числе с использованием компьютерных датчиков. Использование динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей: обработка результатов естественно-научного и математического эксперимента, экономических и экологических наблюдений, социальных опросов, учета индивидуальных показателей учебной деятельности. Примеры простейших задач бухгалтерского учета, планирования и учета средств.

Использование инструментов решения статистических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах задач по учету и планированию.

Технологии создания и обработки текстовой информации

Понятие о настольных издательских системах. Создание компьютерных публикаций.

Использование готовых и создание собственных шаблонов. Использование систем проверки орфографии и грамматики. Тезаурусы. Использование систем двуязычного перевода и электронных словарей. Коллективная работа над текстом, в том числе в локальной компьютерной сети. Использование цифрового оборудования.

Использование специализированных средств редактирования математических текстов и графического представления математических объектов.

Использование систем распознавания текстов.

Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации

Представление о системах автоматизированного проектирования конструкторских работ, средах компьютерного дизайна и мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка графических объектов. Ввод и обработка звуковых объектов.

Использование инструментов специального программного обеспечения и цифрового оборудования.

Создание графических комплексных объектов для различных предметных областей: преобразования, эффекты, конструирование. Создание и преобразование звуковых и аудио- визуальных объектов.

Создание презентаций, выполнение учебных творческих работ и конструкторских работ.

Опытные работы в области картографии, использование геоинформационных систем, в исследовании экологических и климатических процессов, городского и сельского хозяйства.

Телекоммуникационные технологии

Представления о средствах телекоммуникационных технологий: электронная почта, чат, телеконференции, форумы, телемосты, Интернет- телефония. Специальное программное обеспечение средств телекоммуникационных технологий. Использование средств телекоммуникаций в коллективной деятельности. Технологии и средства защиты информации в глобальной и локальной компьютерных сетях от разрушения, несанкционированного доступа. Правила подписки на антивирусные программы и их настройка на автоматическую проверку сообщений.

Инструменты создания информационных объектов для Интернета. Методы и средства создания и сопровождения сайта.

Информационная деятельность человека

Информационная безопасность. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.

3.1.6 История

История как наука.

Проблема достоверности и фальсификации исторических знаний. История в системе гуманитарных наук. Основные концепции исторического развития человечества.

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. Древнейшая стадия истории человечества

Природное и социальное в человеке и человеческом сообществе первобытной эпохи. Неолитическая революция. Изменения в укладе жизни и формах социальных связей.

Цивилизации Древнего мира и Средневековья

Традиционное общество: социальные связи, экономическая жизнь, политические отношения. Архаичные цивилизации Древности. Мифологическая картина мира.

Античные цивилизации Средиземноморья. Формирование научной формы мышления в античном обществе

Формирование индо- буддийской, китайско- конфуцианской, иудео- христианской духовных традиций. Возникновение религиозной картины мира. Социальные нормы, духовные ценности, философская мысль в древнем обществе.

Возникновение исламской цивилизации. Исламская духовная культура и философская мысль в эпоху Средневековья.

Христианская средневековая цивилизация в Европе, ее региональные особенности и динамика развития. Православие и католицизм. Кризис европейского средневекового общества в XIV- XV вв.

Новое время: эпоха модернизации

Модернизация как процесс перехода от традиционного к индустриальному обществу. Великие географические открытия и начало европейской колониальной экспансии. Формирование нового пространственного восприятия мира. Изменение роли техногенных и экономических факторов общественного развития в ходе модернизации. Торговый и мануфактурный капитализм. Новации в образе жизни, характере мышления, ценностных ориентирах и социальных нормах в эпоху Возрождения и Реформации.

От сословно- представительных монархий к абсолютизму. Изменение в идеологических и правовых основах государственности. Буржуазные революции XVII- XIX вв. Идеология Просвещения и конституционализм. Возникновение идейно- политических течений. Становление гражданского общества.

Технический прогресс в XVIII – середине XIX вв. Промышленный переворот. Развитие капиталистических отношений и социальной структуры индустриального общества в XIX в. Различные модели перехода от традиционного к индустриальному обществу в европейских странах. Мировосприятие человека индустриального общества. Формирование

классической научной картины мира. Особенности духовной жизни Нового времени.

Традиционные общества Востока в условиях европейской колониальной экспансии.

Эволюция системы международных отношений в конце XV – середине XIX вв.

От Новой к Новейшей истории: пути развития индустриального общества

Научно- технический прогресс в конце XIX – последней трети XX вв. Проблема периодизации НТР. Циклы экономического развития стран Запада в конце XIX – середине XX вв. От монополистического капитализма к смешанной экономике. Эволюция собственности, трудовых отношений и предпринимательства. Изменение социальной структуры индустриального общества.

Кризис классических идеологий на рубеже XIX- XX вв. и поиск новых моделей общественного развития. Социальный либерализм, социал-

демократия, христианская демократия. Демократизация общественно- политической жизни и развитие правового государства. Молодежное, антивоенное, экологическое, феминистское движения. Проблема политического терроризма.

Системный кризис индустриального общества на рубеже 1960- х – 1970- х гг.

Модели ускоренной модернизации в XX в. Историческая природа тоталитаризма и авторитаризма новейшего времени. Маргинализация общества в условиях ускоренной модернизации. Политическая идеология тоталитарного типа. Государственно- правовые системы и социально- экономическое развитие общества в условиях тоталитарных и авторитарных диктатур «Новые индустриальные страны» Латинской Америки и Юго- Восточной Азии: авторитаризм и демократия в политической жизни, экономические реформы. Национально- освободительные движения и региональные особенности процесса модернизации в странах Азии и Африки.

Основные этапы развития системы международных отношений в конце XIX - середине XX вв. Мировые войны в истории человечества: социально- психологические, демографические, экономические и политические причины и последствия.

Общественное сознание и духовная культура в период Новейшей истории. Формирование неклассической научной картины мира. Мировоззренческие основы реализма и модернизма. Технократизм и иррационализм в общественном сознании XX в.

Человечество на этапе перехода к информационному обществу

Дискуссия о постиндустриальной стадии общественного развития.

Информационная революция и становление информационного общества. Собственность, труд и творчество в информационном обществе. Особенности современных социально-экономических процессов в странах Запада и Востока. Глобализация общественного развития на рубеже XX- XXI вв. Интернационализация экономики и формирование единого информационного пространства. Интеграционные и дезинтеграционные процессы в современном мире.

Кризис политической идеологии на рубеже XX- XXI вв. «Неоконсервативная революция». Современная идеология «третьего пути». Антиглобализм. Религия и церковь в современной общественной жизни. Экуменизм. Причины возрождения религиозного фундаментализма и националистического экстремизма в начале XXI в.

Особенности духовной жизни современного общества. Изменения в научной картине мира. Мировоззренческие основы постмодернизма. Роль элитарной и массовой культуры в информационном обществе.

ИСТОРИЯ РОССИИ

История России – часть всемирной истории.

Народы и древнейшие государства на территории России

Переход от присваивающего хозяйства к производящему. Оседлое и кочевое хозяйство. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Великое переселение народов. Праславяне. Восточнославянские племенные союзы и соседи. Занятия, общественный строй и верования восточных славян.

Русь в IX – начале XII вв.

Происхождение государственности у восточных славян. Дань и подданство. Князья и дружина. Вечевые порядки. Принятие христианства. Право на Руси. Категории населения. Княжеские усобицы.

Христианская культура и языческие традиции. Контакты с культурами Запада и Востока. Влияние Византии. Культура Древней Руси как один из факторов образования древнерусской народности.

Причины появления коррупции в России.

Коррупционная составляющая феодальной раздробленности Древнерусского государства

Русские земли и княжества в XII – середине XV вв.

Причины распада Древнерусского государства. Крупнейшие земли и княжества. Монархии и республики. Русь и Степь. Идея единства Русской земли.

Образование онгольского государства. Монгольское нашествие. Включение русских земель в систему управления Монгольской империи. Золотая Орда. Роль монгольского завоевания в истории Руси. Экспансия с Запада. Борьба с крестоносной агрессией: итоги и значение. Русские земли в составе Великого княжества Литовского.

Влияние татаро-монгольского ига на усиление коррупционных связей. Экономическое превосходство как средство обеспечивающее централизацию российского государства.

Восстановление экономики русских земель. Формы землевладения и категории населения. Роль городов в объединительном процессе.

Борьба за политическую гегемонию в Северо- Восточной Руси. Москва как центр объединения русских земель. Взаимосвязь процессов объединения русских земель и освобождения от ордынского владычества. Зарождение национального самосознания.

Брачные связи как коррупционное средство.

Великое княжество Московское в системе международных отношений.

Принятие Ордой ислама. Автокефалия Русской Православной Церкви.

Культурное развитие русских земель и княжеств. Влияние внешних факторов на развитие русской культуры.

Российское государство во второй половине XV- XVII вв.

Завершение объединения русских земель и образование Российского государства. Свержение золотоордынского ига. «Москва – третий Рим». Роль церкви в государственном строительстве. Изменения в социальной структуре общества и формах феодального землевладения. Особенности образования централизованного государства в России. Рост международного авторитета Российского государства. Формирование русского, украинского и белорусского народов.

Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Создание органов сословно-представительной монархии. Опричнина. Закрепощение крестьян. Опричнина. Закрепощение крестьян. Учреждение патриаршества. Расширение государственной территории в XVI в.

Смута. Пресечение правящей династии. Обострение социально- экономических противоречий. Борьба с Речью Посполитой и Швецией.

Восстановление самодержавия. Первые Романовы. Рост территории государства. Юридическое оформление крепостного права. Новые явления в экономике: начало складывания все-российского рынка, образование мануфактур. Церковный раскол. Старообрядчество. Социальные движения XVII в.

Формирование национального самосознания. Развитие культуры народов России в XV – XVII вв. Усиление светских элементов в русской культуре XVII в.

Россия в XVIII – середине XIX вв.

Превышение должностных полномочий.

Авторитаризм.

Формирование государственного механизма противодействия коррупции.

Создание государственных органов по борьбе с коррупцией. Государственные перевороты как средство достижения коррупционных целей.

Значение фаворитизма в формировании коррупционного поведения.

Петровские преобразования. Провозглашение империи. Абсолютизм. Превращение дворянства в господствующее сословие. Сохранение крепостничества в условиях модернизации. Россия в период дворцовых переворотов. Упрочение сословного общества. Реформы государственной системы в первой половине XIX в.

Особенности экономики России в XVIII – первой половине XIX в.: господство крепостного права и зарождение капиталистических отношений. Начало промышленного переворота.

Русское Просвещение. Движение декабристов. Консерваторы.

Славянофилы и западники. Русский утопический социализм.

Превращение России в мировую державу в XVIII в. Отечественная война 1812 г. Имперская внешняя политика России. Крымская война.

Культура народов России и ее связи с европейской и мировой культурой XVIII – первой половины XIX в.

Сословная система как причина социального неравенства. Государственные реформы социальной системы общества. Революционные настроения как форма общественного противодействия коррупционному произволу.

Россия во второй половине XIX – начале XX вв.

Реформы 1860- х – 1870- х гг. Отмена крепостного права. Развитие капиталистических отношений в промышленности и сельском хозяйстве. Сохранение остатков крепостничества. Самодержавие, сословный строй и модернизационные процессы. Политика контрреформ. Российский монополистический капитализм и его особенности. Роль государства в экономической жизни страны. Реформы С.Ю. Витте. Аграрная реформа П.А.Столыпина. Нарастание экономических и социальных противоречий в условиях форсированной модернизации.

Идейные течения, политические партии и общественные движения в России на рубеже веков. Революция 1905- 1907 гг. Становление российского парламентаризма.

Духовная жизнь российского общества во второй половине XIX – начале XX в. Развитие системы образования, научные достижения российских ученых.

«Восточный вопрос» во внешней политике Российской империи.

Россия в системе военно- политических союзов на рубеже XIX- XX вв.

Русско- японская война.

Россия в Первой мировой войне. Влияние войны на российское общество.

Революция и Гражданская война в России

Революция 1917 г. Временное правительство и Советы. Тактика политических партий. Провозглашение и утверждение советской власти. Учредительное собрание. Брестский мир. Формирование однопартийной системы.

Гражданская война и иностранная интервенция. Политические программы участвующих сторон. Политика «военного коммунизма». «Белый» и «красный» террор. Российская эмиграция.

Переход к новой экономической политике.

СССР в 1922- 1991 гг.

Образование СССР. Выбор путей объединения. Национально- государственное строительство.

Партийные дискуссии о путях социалистической модернизации общества. Концепция построения социализма в отдельно взятой стране. Культ личности И.В.Сталина. Массовые репрессии. Конституция 1936 г.

Причины свертывания новой экономической политики. Индустриализация. Коллективизация. «Культурная революция». Создание советской системы образования. Идеологические основы советского общества.

Дипломатическое признание СССР. Внешнеполитическая стратегия

СССР между мировыми войнами.

Великая Отечественная война. Основные этапы военных действий. Советское военное искусство. Героизм советских людей в годы войны. Партизанское движение. Тыл в годы войны. Идеология и культура в годы войны. СССР в антигитлеровской коалиции. Роль СССР во Второй мировой войне.

Восстановление хозяйства. Идеологические кампании конца 1940- х гг. Складывание мировой социалистической системы. «Холодная война» и ее влияние на экономику и внешнюю политику страны. Овладение СССР ракетно- ядерным оружием.

Попытки преодоления культа личности. XX съезд КПСС. Экономические реформы 1950- х – 1960- х гг., причины их неудач. Концепция построения коммунизма. Теория развитого социализма. Конституция 1977 г. Диссидентское и правозащитное движение.

Особенности развития советской культуры в 1950- 1980 гг. Наука и образование в СССР.

«Застой». Попытки модернизации советского общества в условиях замедления темпов экономического роста. Политика перестройки и гласности. Формирование многопартийности. Кризис коммунистической идеологии. Межнациональные конфликты.

СССР в глобальных и региональных конфликтах второй половины XX в. Достижение военно- стратегического паритета СССР и США. Политика разрядки. Афганская война.

Партийная коррупция как самостоятельное направление коррупционного поведения.

Причины распада СССР.

Российская Федерация (1991- 2003 гг.)

Основные итоги развития России с древнейших времен до наших дней. Значение изучения истории. Опасность фальсификации прошлого России в современных условиях. Фальсификация новейшей истории России - угроза национальной безопасности страны

Становление новой российской государственности. Августовские события 1991г. Политический кризис сентября- октября 1993г. Конституция Российской Федерации 1993 г. Межнациональные и межконфессиональные отношения в современной России. Чеченский конфликт. Политические партии и движения Российской Федерации. Российская Федерация и страны Содружества Независимых Государств.

Переход к рыночной экономике: реформы и их последствия.

Российская культура в условиях радикального преобразования общества.

Россия в мировых интеграционных процессах и формировании современной международной- правовой системы. Россия и вызовы глобализации.

Президентские выборы 2000 г. Курс на укрепление государственности, экономический подъем, социальную и политическую стабильность, укрепление национальной безопасности, достойное для России место в мировом сообществе.

3.1.7 Обществознание (включая экономику и право)

Человек как творец и творение культуры

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Мышление и деятельность. Понятие культуры. Многообразие культур. Потребности и интересы. Свобода и необходимость в человеческой деятельности. Виды человеческих знаний. Мировоззрение. Философия. Проблема познаваемости мира. Понятие истины, ее критерии. Наука. Основные особенности научного мышления. Естественные и социально- гуманитарные науки. Религия. Искусство. Мораль. Право.

Общество как сложная динамическая система

Системное строение общества: элементы и подсистемы. Социальное взаимодействие и общественные отношения. Основные институты общества.

Многовариантность общественного развития. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Процессы глобализации. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI века.

Коррупция как вызов и угроза нормальному состоянию современного общества.

Негативные последствия коррупционных факторов для общественных институтов. Коррупция – социально опасное явление.

Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. Рыночные структуры. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство.

Экономические издержки коррупции. Влияние коррупции на экономическую систему государства. Экономические предпосылки коррупционных явлений.

Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные затраты. Основные источники финансирования бизнеса. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Фондовый рынок. Основные принципы менеджмента. Основы маркетинга.

Банковская система. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции.

Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости.

Роль государства в экономике. Общественные блага. Внешние эффекты. Налоги, уплачиваемые предприятиями.

Государственный бюджет. Государственный долг. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Основы денежной и бюджетной политики государства.

Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы. Особенности современной экономики России. Экономическая политика Российской Федерации.

Социальные отношения. Социальные группы. Социальная стратификация. Социальный конфликт. Виды социальных норм. Социальный контроль. Социальная мобильность. Молодёжь как социальная группа, особенности молодёжной субкультуры.

Этнические общности. Межнациональные отношения, этносоциальные конфликты, пути их разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Семья и брак. Проблема неполных семей. Современная демографическая ситуация в Российской Федерации.

Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Политика как общественное явление. Понятие власти. Государство, его

функции. Политическая система. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Политические гарантии защиты от коррупции: многопартийность, разделение властей, свобода средств массовой информации; право граждан участвовать в управлении делами государства.

Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Политические партии и движения. Средства массовой информации в политической системе общества. Политическая идеология.

Политический процесс, его особенности в Российской Федерации.

Избирательная кампания в Российской Федерации.

Человек в системе общественных отношений

Общественное и индивидуальное сознание. Социализация индивида. Социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте. Духовная жизнь человека. Самосознание индивида и социальное поведение. Ценности и нормы. Мотивы и предпочтения. Свобода и ответственность. Отклоняющееся поведение и его типы.

Правомерное поведение – как жизненный ориентир и ценность. Развитое правосознание и высокий уровень правовой культуры – основа свободы личности.

Мотивы коррупционного поведения. Общественная значимость и личностный смысл образования. Знания, умения и навыки людей в условиях информационного общества.

Рациональное экономическое поведение собственника, работника, потребителя, семьянина, гражданина.

Человек в политической жизни. Политическая психология и политическое поведение. Политическое участие. Политическое лидерство.

Правовое регулирование общественных отношений

Право в системе социальных норм. Система российского права.

Законотворческий процесс в Российской Федерации.

Коррупционные правонарушения: виды, ответственность.

Понятие коррупции. Противодействие коррупции. Коррупционные правонарушения: виды, ответственность.

Гражданство в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах. Военная обязанность, альтернативная гражданская служба. Права и обязанности налогоплательщиков.

Право на благоприятную окружающую среду и способы его защиты.

Экологические правонарушения.

Субъекты гражданского права. Организационно- правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права.

Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав.

Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов.

Правила приема в образовательные учреждения профессионального образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Правовые основы социальной защиты и социального обеспечения.

Споры, порядок их рассмотрения. Основные правила и принципы гражданского процесса. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Конституционное судопроизводство.

Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

3.1.8 Биология

БИОЛОГИЯ КАК НАУКА.

МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

КЛЕТКА

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Вирусы – неклеточные формы. Строение и функции хромосом. ДНК – носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код.

Проведение биологических исследований: наблюдение клеток растений и животных под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание; сравнение строения клеток растений и животных; приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

ОРГАНИЗМ

Организм – единое целое. Многообразие организмов.

Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов.

Половое и бесполое размножение.

Оплодотворение, его значение. Искусственное оплодотворение у растений и животных.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека. Значение генетики для медицины и селекции. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Селекция. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор.

Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека).

Проведение биологических исследований: выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка возможных последствий их влияния на собственный организм; составление простейших схем скрещивания; решение элементарных генетических задач; анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

ВИД

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж.Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Эволюция человека.

Проведение биологических исследований: описание особей вида по морфологическому критерию; выявление приспособлений организмов к среде обитания; анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

ЭКОСИСТЕМЫ

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Эволюция биосферы.

Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

Проведение биологических исследований: выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности; исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум); решение экологических задач; анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения.

3.1.9 Физика

Физика как наука. Методы научного познания Физика - фундаментальная наука о природе. Научные методы познания.

окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование явлений и объектов природы. Научные гипотезы.

РОЛЬ МАТЕМАТИКИ В ФИЗИКЕ. Физические законы и теории, границы их применимости. ПРИНЦИП СООТВЕТСТВИЯ. Физическая картина мира.

Механика

Механическое движение и его относительность. Уравнения прямолинейного равноускоренного движения. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Центростремительное ускорение.

Принцип суперпозиции сил. Законы динамики. Инерциальные системы отсчета. Принцип относительности Галилея. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В КЛАССИЧЕСКОЙ МЕХАНИКЕ.

Силы в механике: тяжести, упругости, трения. Закон всемирного тяготения. Вес и невесомость. Законы сохранения импульса и механической энергии. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗАКОНОВ МЕХАНИКИ ДЛЯ ОБЪЯСНЕНИЯ ДВИЖЕНИЯ НЕБЕСНЫХ ТЕЛ И ДЛЯ РАЗВИТИЯ КОСМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Момент силы. Условия равновесия твердого тела.

Механические колебания. Амплитуда, период, частота, ФАЗА колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Свободные и вынужденные колебания. Резонанс. АВТОКОЛЕБАНИЯ. Механические волны. Длина волны. УРАВНЕНИЕ ГАРМОНИЧЕСКОЙ ВОЛНЫ.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, равновесия твердого тела, взаимодействия тел и объяснение этих явлений на

основе законов динамики, закона всемирного тяготения, законов сохранения импульса и механической энергии.

Проведение экспериментальных исследований равноускоренного движения тел, свободного падения, движения тел по окружности, колебательного движения тел, взаимодействия тел.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для учета: инертности тел и трения при движении транспортных средств, резонанса, законов сохранения энергии и импульса при действии технических устройств.

Молекулярная физика

Атомистическая гипотеза строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Модель идеального газа. Абсолютная температура. Температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц. Связь между давлением идеального газа и средней кинетической энергией теплового движения его молекул.

Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы. ГРАНИЦЫ ПРИМЕНИМОСТИ МОДЕЛИ ИДЕАЛЬНОГО ГАЗА.

Модель строения жидкостей. ПОВЕРХНОСТНОЕ НАТЯЖЕНИЕ.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Влажность воздуха.

Модель строения твердых тел. МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ТВЕРДЫХ ТЕЛ. Изменения агрегатных состояний вещества.

Первый закон термодинамики. Адиабатный процесс. Второй закон термодинамики И ЕГО СТАТИСТИЧЕСКОЕ ИСТОЛКОВАНИЕ. Принципы действия тепловых машин. КПД тепловой машины. Проблемы энергетики и охрана окружающей среды.

Наблюдение и описание броуновского движения, поверхностного натяжения жидкости, изменений агрегатных состояний вещества, способов изменения внутренней энергии тела и объяснение этих явлений на основе

представлений об атомно-молекулярном строении вещества и законов термодинамики.

Проведение измерений давления газа, влажности воздуха, удельной теплоемкости вещества, удельной теплоты плавления льда; выполнение экспериментальных исследований изопроцессов в газах, превращений вещества из одного агрегатного состояния в другое.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни:

при оценке теплопроводности и теплоемкости различных веществ;
для использования явления охлаждения жидкости при ее испарении,
зависимости температуры кипения воды от давления.

Объяснение устройства и принципа действия паровой и газовой турбин, двигателя внутреннего сгорания, холодильника.

Электродинамика

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Потенциал электрического поля. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов.

Проводники в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсатор. Диэлектрики в электрическом поле. Энергия электрического поля.

Электрический ток. Последовательное и параллельное соединение проводников. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи. Электрический ток в металлах, жидкостях, газах и вакууме. Плазма. Полупроводники. Собственная и примесная проводимости полупроводников. Полупроводниковый диод. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ.

Индукция магнитного поля. Сила Ампера. Сила Лоренца. Магнитный поток. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Правило Ленца.

ЭЛЕКТРОИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ. Самоиндукция. Индуктивность.

Энергия магнитного поля. МАГНИТНЫЕ СВОЙСТВА ВЕЩЕСТВА.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания.

Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток.

КОНДЕНСАТОР И КАТУШКА В ЦЕПИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА.

АКТИВНОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ РЕЗОНАНС.

Производство, передача и потребление электрической энергии.

Электромагнитное поле. ВИХРЕВОЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ.

Скорость электромагнитных волн. Свойства электромагнитных излучений.

ПРИНЦИПЫ РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ.

Свет как электромагнитная волна. Скорость света. Интерференция света. КОГЕРЕНТНОСТЬ. Дифракция света. Дифракционная решетка. ПОЛЯРИЗАЦИЯ СВЕТА. Законы отражения и преломления света. Полное внутреннее отражение. Дисперсия света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение. Формула тонкой линзы. Оптические приборы. РАЗРЕШАЮЩАЯ СПОСОБНОСТЬ ОПТИЧЕСКИХ ПРИБОРОВ.

Постулаты специальной теории относительности Эйнштейна. ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ. Полная энергия. Энергия покоя. Релятивистский импульс. СВЯЗЬ ПОЛНОЙ ЭНЕРГИИ С ИМПУЛЬСОМ И МАССОЙ ТЕЛА. Дефект массы и энергия связи.

Наблюдение и описание магнитного взаимодействия проводников с током, самоиндукции, электромагнитных колебаний, излучения и приема электромагнитных волн, отражения, преломления, дисперсии, интерференции, дифракции и поляризации света; объяснение этих явлений.

Проведение измерений параметров электрических цепей при последовательном и параллельном соединениях элементов цепи, ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока, емкости конденсатора,

индуктивности катушки, показателя преломления вещества, длины световой волны; выполнение экспериментальных исследований законов электрических цепей постоянного и переменного тока, явлений отражения, преломления, интерференции, дифракции, дисперсии света.

Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для сознательного соблюдения правил безопасного обращения с электробытовыми приборами.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: мультиметра, полупроводникового диода, электромагнитного реле, динамика, микрофона, электродвигателя постоянного и переменного тока, электрогенератора, трансформатора, лупы, микроскопа, телескопа, спектрографа.

Квантовая физика

Гипотеза М. Планка о квантах. Фотоэффект. Опыты А.Г. Столетова.

Уравнение А. Эйнштейна для фотоэффекта. Фотон. ОПЫТЫ П.Н. ЛЕБЕДЕВА И С.И. ВАВИЛОВА.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора и линейчатые спектры. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Дифракция электронов. СООТНОШЕНИЕ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЕЙ ГЕЙЗЕНБЕРГА. СПОНТАННОЕ И ВЫНУЖДЕННОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ СВЕТА. Лазеры.

Модели строения атомного ядра. Ядерные силы. Нуклонная модель ядра. Энергия связи ядра. Ядерные спектры. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер. ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. ТЕРМОЯДЕРНЫЙ СИНТЕЗ. Радиоактивность. ДОЗИМЕТРИЯ. Закон радиоактивного распада. СТАТИСТИЧЕСКИЙ ХАРАКТЕР ПРОЦЕССОВ В МИКРОМИРЕ.

ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ ЧАСТИЦЫ. ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ. ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МИКРОМИРЕ.

Наблюдение и описание оптических спектров излучения и поглощения, фотоэффекта, радиоактивности; объяснение этих явлений на основе квантовых представлений о строении атома и атомного ядра.

Проведение экспериментальных исследований явления фотоэффекта, линейчатых спектров.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: фотоэлемента, лазера, газоразрядного счетчика, камеры Вильсона, пузырьковой камеры.

Строение Вселенной

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Наша Галактика. Другие галактики. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. "Красное смещение" в спектрах галактик. Современные взгляды на строение и эволюцию Вселенной.

Наблюдение и описание движения небесных тел.

Компьютерное моделирование движения небесных тел.

3.1.10 Химия

МЕТОДЫ ПОЗНАНИЯ В ХИМИИ

Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии. Моделирование химических процессов.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ХИМИИ Современные представления о строении атома.

Атом. Изотопы. Атомные орбитали. s-, p- элементы. Особенности строения электронных оболочек атомов переходных элементов. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева.

Химическая связь

Ковалентная связь, ее разновидности и механизмы образования. Электроотрицательность. Степень окисления и валентность химических элементов. Ионная связь. Катионы и анионы. Металлическая связь. Водородная связь.

Вещество

Качественный и количественный состав вещества. Вещества молекулярного и немолекулярного строения.

Причины многообразия веществ: изомерия, гомология, аллотропия. Явления, происходящие при растворении веществ – разрушение

кристаллической решетки, диффузия, диссоциация, гидратация.

Чистые вещества и смеси. Истинные растворы. Растворение как физико-химический процесс. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля растворенного вещества. Диссоциация электролитов в водных растворах. Сильные и слабые электролиты.

Золи, гели, понятие о коллоидах.

Химические реакции

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.

Реакции ионного обмена в водных растворах. Среда водных растворов: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (рН) раствора.

Окислительно-восстановительные реакции. Электролиз растворов и расплавов.

Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Катализ. Обратимость реакций. Химическое равновесие и способы его смещения.

НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Классификация неорганических соединений. Химические свойства основных классов неорганических соединений.

Металлы. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Неметаллы. Окислительно-восстановительные свойства типичных неметаллов. Общая характеристика подгруппы галогенов.

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Классификация и номенклатура органических соединений. Химические свойства основных классов органических соединений.

Теория строения органических соединений. Углеродный скелет. Радикалы. Функциональные группы. Гомологический ряд, гомологи. Структурная изомерия. Типы химических связей в молекулах органических соединений.

Углеводороды: алканы, алкены и диены, алкины, арены. Природные источники углеводородов: нефть и природный газ.

Кислородсодержащие соединения: одно- и многоатомные спирты, фенол, альдегиды, одноосновные карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы.

Азотсодержащие соединения: амины, аминокислоты, белки.

Полимеры: пластмассы, каучуки, волокна.

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ ХИМИИ

Правила безопасности при работе с едкими, горючими и токсичными веществами.

Проведение химических реакций в растворах.

Проведение химических реакций при нагревании.

Качественный и количественный анализ веществ. Определение характера среды. Индикаторы. Качественные реакции на неорганические вещества и ионы, отдельные классы органических соединений.

ХИМИЯ И ЖИЗНЬ

Химия и здоровье. Лекарства, ферменты, витамины, гормоны, минеральные воды. Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов.

Химия и пища. Калорийность жиров, белков и углеводов.

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасной работы со средствами бытовой химии.

Химические вещества как строительные и отделочные материалы.

Вещества, используемые в полиграфии, живописи, скульптуре, архитектуре.

Общие представления о промышленных способах получения химических веществ (на примере производства серной кислоты).

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Бытовая химическая грамотность.

3.1.11 Физическая культура

Современные оздоровительные системы физического воспитания, их роль в формировании здорового образа жизни, сохранении творческой активности и долголетия, предупреждении профессиональных заболеваний и вредных привычек, поддержании репродуктивной функции.

Основы законодательства Российской Федерации в области физической культуры, спорта, туризма, охраны здоровья.

Оздоровительные мероприятия по восстановлению организма и повышению работоспособности: гимнастика при занятиях умственной и физической деятельностью; сеансы аутотренинга, релаксации и самомассажа, банные процедуры.

Особенности соревновательной деятельности в массовых видах спорта; индивидуальная подготовка и требования безопасности.

Физкультурно- оздоровительная деятельность Оздоровительные системы физического воспитания.

Ритмическая гимнастика: индивидуально подобранные композиции из упражнений, выполняемых с разной амплитудой, траекторией, ритмом, темпом, пространственной точностью.

Аэробика: индивидуально подобранные композиции из дыхательных, силовых и скоростно- силовых упражнений, комплексы упражнений на растяжение и напряжение мышц.

Атлетическая гимнастика: индивидуально подобранные комплексы упражнений с дополнительным отягощением локального и избирательного воздействия на основные мышечные группы.

Индивидуально- ориентированные здоровьесберегающие технологии: гимнастика при умственной и физической деятельности; комплексы упражнений адаптивной физической культуры; оздоровительные ходьба и бег.

Спортивно- оздоровительная деятельность

Подготовка к соревновательной деятельности и выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно- спортивным комплексом «Готов к труду и обороне»; совершенствование техники упражнений в индивидуально подобранных акробатических и гимнастических комбинациях (на спортивных снарядах); в беге на короткие, средние и длинные дистанции; прыжках в длину и высоту с разбега; передвижениях на лыжах; плавании; совершенствование технических приемов и командно- тактических действий в спор-

тивных играх (баскетболе, волейболе, футболе, мини- футболе); технической и тактической подготовки в национальных видах спорта.

Прикладная физическая подготовка

Приемы защиты и самообороны из атлетических единоборств. Страховка. Полосы препятствий. Кросс по пересеченной местности с элементами спортивного ориентирования; передвижение различными

способами с грузом на плечах по возвышающейся над землей опоре; плавание на груди, спине, боку с грузом в руке.

Подготовка к выполнению видов испытаний (тестов) и нормативов, предусмотренных Всероссийским физкультурно- спортивным комплексом «Готов к труду и обороне».

3.1.12 Основы безопасности жизнедеятельности

СОХРАНЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Здоровый образ жизни как основа личного здоровья и безопасной жизнедеятельности. Факторы, влияющие на укрепление здоровья. Факторы, разрушающие здоровье.

Репродуктивное здоровье. Правила личной гигиены. Беременность и гигиена беременности. Уход за младенцем.

Первая медицинская помощь при тепловых и солнечных ударах, поражениях электрическим током, переломах, кровотечениях; навыки проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца.

Правила и безопасность дорожного движения (в части, касающейся пешеходов, велосипедистов, пассажиров и водителей транспортных средств).

ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ

Основные положения Концепции национальной безопасности Российской Федерации.

Чрезвычайные ситуации природного (метеорологические, геологические, гидрологические, биологические), техногенного (аварии на транспорте и объектах экономики, радиационное и химическое загрязнение местности) и социального (терроризм, вооруженные конфликты) характера.

Основные направления деятельности государственных организаций и ведомств Российской Федерации по защите населения и территорий от

чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера (РСЧС).

Гражданская оборона, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Правила безопасного поведения человека при угрозе террористического акта и захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

Государственные службы по охране здоровья и обеспечения безопасности населения.

ОСНОВЫ ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВА И ВОИНСКАЯ ОБЯЗАННОСТЬ

Защита Отечества – долг и обязанность граждан России. Основы законодательства Российской Федерации об обороне государства и воинской обязанности граждан.

Вооруженные Силы Российской Федерации – основа обороны государства. История создания Вооруженных Сил. Виды Вооруженных Сил. Рода войск.

Обязательная подготовка к военной службе. Требования к уровню образования призывников, их здоровью и физической подготовленности. Первоначальная постановка на воинский учет, медицинское освидетельствование. Призыв на военную службу.

Общие обязанности и права военнослужащих.

Порядок и особенности прохождения военной службы по призыву и контракту. Альтернативная гражданская служба.

Государственная и военная символика Российской Федерации, традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Военно- профессиональная ориентация, основные направления подготовки специалистов для службы в Вооруженных Силах Российской Федерации.

3.1.13 Элективный курс «Образ. Слово. Смысл»

10 класс:

Особенности письменного общения. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации. Оценка коммуникативных качеств эффективности речи. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Культура учебно- научного и делового общения (устная и письменная форма). Составление документов разных жанров. Орфография как система правил правописания. Совершенствование орфографических умений и навыков. Правописание морфем. Совершенствование орфографических умений и навыков. Слитные, дефисные и раздельные написания. Совершенствование орфографических умений и навыков. Написание строчных и прописных букв. Совершенствование орфографических умений и навыков.

11 класс:

Речевой этикет. Сферы и ситуации речевого общения. Компоненты речевой ситуации. Оценка коммуникативных качеств и эффективности речи. Развитие навыков монологической и диалогической речи. Культура учебно- научного и делового общения (устная и письменная форма). Составление документов разных жанров. Пунктуация как система правил правописания. Совершенствование пунктуационных умений и навыков. Знаки препинания в конце предложения. Совершенствование пунктуационных умений и навыков. Знаки препинания внутри простого предложения. Совершенствование пунктуационных умений и навыков. Знаки препинания между частями сложного предложения. Совершенствование пунктуационных умений и навыков. Знаки препинания при передаче чужой речи. Совершенствование пунктуационных умений и навыков. Знаки препинания в связном тексте. Совершенствование пунктуационных умений и навыков.

3.1.14 Элективный курс «Клетки и ткани» 10 класс

ЧАСТЬ I. ОБЩАЯ ЦИТОЛОГИЯ (БИОЛОГИЯ КЛЕТКИ) — (17) ч

Тема 1. Введение в биологию клетки (1 ч)

Задачи современной цитологии. Клеточная теория — основной закон строения живых организмов. Заслуга отечественных биологов в защите основных положений клеточной теории.

Лабораторные работы (1 ч из резервного времени). Устройство микроскопа. Методика приготовления временного микропрепарата.

Тема 2. Общий план строения клеток живых организмов (2)

Прокариоты и эукариоты. Сходство и различия. Животная и растительная эукариотическая клетка. Теории происхождения эукариотической клетки.

Лабораторные работы. Особенности строения клеток прокариот. Изучение молочнокислых бактерий. Особенности строения клеток эукариот.

Тема 3. Основные компоненты и органоиды клеток (2)

а) Мембрана и надмембранный комплекс. Современная модель строения клеточной мембраны. Универсальный характер строения мембраны всех клеток.

Компьютерный урок. Лабораторная работа. Изучение клеток водных простейших.

б) Цитоплазма и органоиды. Цитоскелет клеток — его компоненты и функции в разных типах клеток. Мембранные органоиды клетки.

Лабораторная работа. Основные компоненты и органоиды клеток.

Тема 4. Метаболизм — преобразование веществ и энергии (4) в Митохондрии и хлоропласты. Типы обмена веществ в клетке. Источники энергии в клетке Гетеротрофы и автотрофы. Основные законы биоэнергетики в клетках. Митохондрия — энергетическая станция клетки. Современная схема синтеза АТФ. Хлоропласты и фотосинтез. Семинар.

Лабораторная работа. Основные компоненты и органоиды клеток. г) Рибосомы. Синтез белка. Типы и структура рибосом про- и эукариот. Основные этапы синтеза белка в эукариотической клетке.

Итоговая тестовая проверочная работа.

Тема 5. Ядерный аппарат и репродукция клеток (4)

а) Ядро эукариотической клетки и нуклеоид прокариот. Строение и значение ядра. Понятие о хроматине (эу- и гетерохроматин). Структура хромосом. Ядрышко — его строение и функции.

б) Жизненный цикл клетки. Репродукция (размножение) клеток. Понятие о жизненном цикле клеток — его периоды. Репликация ДНК — важнейший этап жизни клеток. Митоз — его биологическое значение. Разновидности митоза в клетках разных организмов. Понятие о «стволовых» клетках. Теория «стволовых клеток» — прорыв в современной биологии и медицине. Мейоз — основа генотипической, индивидуальной, комбинативной изменчивости. Биологическое значение мейоза. Старение клеток. Рак — самое опасное заболевание человека и других живых существ.

Лабораторные работы. Митоз в клетках корней лука. Митоз животной клетки. Мейоз в пыльниках цветковых растений. Почкование дрожжевых грибов.

Тема 6. Вирусы как неклеточная форма жизни (3) Строение вирусов и их типы. Жизненный цикл вирусов (на примере вируса СПИДа или гепатита). Клетка- хозяин и вирус- паразит: стратегии взаимодействия. Современное состояние проблемы борьбы с вирусными инфекциями. Вакцинация — достижения и проблемы.

Практическое интерактивное занятие «Неклеточные формы жизни. Вирусы».

Тема 7. Эволюция клетки (2)

Первичные этапы биохимической эволюции на Земле. Теории эволюции про- и эукариотических клеток. Происхождение многоклеточных организмов.

Обобщающий семинар. Клетка — элементарная генетическая и структурно- функциональная единица живого (2 ч)

ЧАСТЬ 2. СРАВНИТЕЛЬНАЯ (ЭВОЛЮЦИОННАЯ) ГИСТОЛОГИЯ — УЧЕНИЕ О ТКАНЯХ МНОГОКЛЕТОЧНЫХ ОРГАНИЗМОВ.(30 ч)

Тема 8. Понятие о тканях многоклеточных организмов (1)

Определение ткани. Теория «Эволюционной динамики тканевых систем акад. А.А. Заварзина». Классификация тканей. Происхождение тканей в эволюции многоклеточных животных и развитие тканей в процессе индивидуального развития организма (онтогенезе).

Лабораторная работа.

Тема 9. Эпителиальные ткани (2)

Покровные эпителии позвоночных и беспозвоночных животных. Одни функции — разные решения. Кишечные эпителии. Типы пищеварения в животном мире — внутриклеточное и полостное.

Лабораторная работа. Изучение эпителиальных тканей.

Тема 10. Мышечные ткани (2)

Типы мышечных тканей у позвоночных и беспозвоночных животных (соматические поперечно-полосатые и косые; сердечные поперечнополосатые; гладкие).

Лабораторная работа. Изучение мышечной ткани.

Тема 11. Ткани внутренней среды (соединительная ткань) (5)

Опорно-механические ткани (соединительная ткань, хрящ, костная ткань). Схемы их строения и элементы эволюции опорных тканей у животных. Трофическо-защитные ткани (кровь, лимфоидная ткань, соединительная ткань). Кровь. Воспаление и иммунитет. Иммунитет — понятие об основных типах иммунитета. Протекание иммунной реакции в организме при попадании антигена. Факторы, влияющие на функционирование иммунной системы: экология, вирусные и инфекционные заболевания, аутоиммунные заболевания. СПИД — чума XX века — смертельная опасность этой болезни и пути борьбы с ее распространением.

Лабораторные работы.

Тема 12. Ткани нервной системы (4)

Значение нервной системы как главной интегрирующей системы нашего организма. Элементы нервной ткани — нейроны и глиальные клетки. Лабораторные работы.

Работа над проектом «Экстероцепторы и поступление информации из внешней среды».

Тема 6. Заключение. Значение эволюционного подхода при изучении клеток и тканей животных и человека (1)

Общебиологические закономерности, открытые при изучении основных структур и процессов в живой природе — основа современной молекулярной биологии и медицины. Нематода и пиявка, дрозофила и крыса, стволовая клетка и культура тканей — все это модельные объекты для решения актуальных задач современной биологии и медицины.

3.1.15. Мировая художественная культура. 10 класс

ОСНОВНОЕ ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 часа)

Художественная культура Древнего мира

Роль мифа в культуре (миф - основа ранних представлений о мире, религии, искусстве. Древние образы и символы (Мировое дерево, Богиня - мать, Дорога и др.). Первобытная магия. Ритуал - основа синтеза слова, музыки, танца, изображения, пантомимы, костюма (татуировки), архитектурного окружения и предметной среды. Художественные комплексы Альтамиры и Стоунхенджа. Символика геометрического орнамента. Архаические основы фольклора. Миф и современность (роль мифа в массовой культуре).

Опыт творческой деятельности. Поиск древних образов, символов в фольклоре, в художественной литературе, в современной жизни (мифы политики, ТВ и др.) и быте (привычки, суеверия и др.).

Особенности художественной культуры Месопотамии: монументальность и красочность ансамблей Вавилона (зиккуратЭтеменанки, ворота Иштар, дорога Процессий - свидетельство продолжения и завершения традиций древних цивилизаций Шумера и Аккада). Древний Египет - культура, ориентированная на идею Вечной жизни после смерти. Ансамбли пирамид в Гизе и храмов в Карнаке и Луксоре (мифологическая образность пирамиды, храма и их декора). Гигантизм и неизменность канона. Модель Вселенной Древней Индии - ступа в Санчи и храм Канда-

рьяМахадева в Кхаджурахо как синтез ведических, буддийских и индуистских религиозных и художественных систем. "Скульптурное" мышление древних индийцев. Отражение мифологических представлений майя и ацтеков в архитектуре и рельефе. Комплекс в Паленке (дворец, обсерватория, «Храм Надписей» как единый ансамбль пирамиды и мавзолея); Теночтитлан (реконструкция столицы империи ацтеков по описаниям и археологическим находкам).

Культура Античности

Крито- микенская культура. Идеалы красоты Древней Греции в ансамбле афинского Акрополя: синтез архитектуры, скульптуры, цвета, ритуального и театрального действия. Панафинейские праздники - динамическое воплощение во времени и пространстве мифологической, идеологической и эстетической программы комплекса. Слияние восточных и античных традиций в эллинизме (гигантизм, экспрессия, натурализм): Пергамский алтарь. Славы и величия Рима - основная идея римского форума как центра общественной жизни. Триумфальная арка, колонна, конная статуя (Марк Аврелий), базилика, зрелищные сооружения (Колизей), храм (Пантеон) - основные архитектурные и изобразительные формы воплощения этой идеи. Раннехристианское искусство. Типы храмов: ротонда и базилика. Христианская символика.

Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ образного языка культур Древнего мира. Поиск древнегреческого и древнеримского компонента в отечественной культуре на уровне тем и сюжетов в литературе и изобразительном искусстве, пластических и типологических форм в архитектуре. Составление антологии произведений разных эпох и народов на сюжеты древнего мира и античности.

Художественная культура Средних веков

София Константинопольская - воплощение идеала божественного мироздания в восточном христианстве (воплощение догматов в архитектурной, цветовой и световой композиции, иерархии изображений, литургическом действе). Древнерусский крестово- купольный храм (архитектурная, космическая, топографическая и временная символика). Стилистическое многообразие воплощения единого образца: киевская (София Киевская), владимиро- суздальская (церковь Покрова на Нерли), новгородская (церковь Спаса на Ильине) и московская школы (от Спасского собора Спас - Андронниковского монастыря к храму Вознесения в Коломенском). Икона (специфика символического языка и образности) и иконостас. Творчество Ф. Грека (росписи церкви Спаса Преображения на Ильине в Новгороде, иконостас Благовещенского собора в Кремле) и А. Рублева ("Троица"). Ансамбль московского Кремля - символ национального единения, образец гармонии традиционных форм и новых строительных приёмов.

Монастырская базилика как средоточие культурной жизни романской эпохи (идеалы аскетизма, антагонизм духовного и телесного, синтез культуры религиозной и народной). Готический собор как образ мира. Идея божественной красоты мироздания как основа синтеза каркасной конструкции, скульптуры, света и цвета (витраж), литургической драмы. Региональные школы Западной Европы (Италия, Испания, Англия и др.).

Монодический склад средневековой музыкальной культуры (григорианский хорал, знаменный распев).

Опыт творческой деятельности. Выявление общности и различий средневековых культур разных стран и регионов. Поиск образов средневековой культуры в искусстве последующих эпохи и их интерпретация. Участие в дискуссии «Восток глазами Запада».

Художественная культура Востока в средние века.

Китай. Вечная гармония инь и янь – основа китайской культуры. Ансамбль храма в Пекине. Япония. Культ природы – кредо японской архитектуры. Японские сады как сплав мифологии синтоизма и философско- религиозных воззрений буддизма. Ближний Восток. Образ рая в архитектуре мечетей и общественных сооружений. Мусульманский образ рая в комплексе Реги-

стана (Древний Самарканд) - синтез монументальной архитектурной формы и изменчивого, полихромного узора.

Воплощение мифологических (космизм) и религиозно - нравственных (конфуцианство, даосизм) представлений Китая в ансамбле храма Неба в Пекине. Сплав философии (дзен - буддизм) и мифологии (синтоизм) в садовом искусстве Японии (сад камней Реандзи в Киото).

Опыт творческой деятельности. Выявление общности и различий средневековых культур разных стран и регионов. Поиск образов средневековой культуры в искусстве последующих эпохи и их интерпретация. Участие в дискуссии «Восток глазами Запада».

Художественная культура эпохи Возрождения

Возрождение в Италии. Флоренция - воплощение ренессансной идеи создания «идеального» города (Данте, Джотто, Ф. Брунеллески, Л.Б. Альберти, литературно - гуманистический кружок Лоренцо Медичи). Титаны Возрождения (Леонардо да Винчи, Рафаэль, Микеланджело, Тициан). Северное Возрождение. Пантеизм - религиозно - философская основа Гентского алтаря Я. Ван Эйка. Идеи Реформации и мастерские гравюры А. Дюрера. Придворная культура французского Ренессанса - комплекс Фонтенбло. Роль полифонии в развитии светских и культовых музыкальных жанров. Театр В. Шекспира - энциклопедия человеческих страстей. Историческое значение и вневременная художественная ценность идей Возрождения.

Опыт творческой деятельности. Сравнительный анализ произведений разных авторов и регионов. Участие в дискуссии на тему актуальности идей Возрождения и гуманистических идеалов. Просмотр и обсуждение киноверсий произведений Шекспира.

11 классе

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ (34 часа)

Художественная культура от XVII в. до современности

I. Художественная культура Нового времени.

Художественная культура барокко.

Изменение мировосприятия в эпоху барокко. Стили и направления в искусстве Нового времени. Эстетика барокко. Характерные черты барочной архитектуры. Архитектурные ансамбли Рима. Лоренцо Бернини. Архитектура Санкт-Петербурга и его окрестностей. Ф. Б. Растрелли

Изобразительное искусство барокко.

Живопись барокко. Творчество Рубенса. Скульптурные шедевры Лоренцо Бернини

Реалистические тенденции в живописи Голландии

Великие мастера голландской живописи. Творчество Рембрандта.

Музыкальное искусство барокко

«Взволнованный стиль» барокко в итальянской опере. Расцвет свободной полифонии в творчестве Баха.

Русская музыка барокко.

Искусство классицизма и рококо

Эстетика классицизма. Рококо и сентиментализм

Классицизм в архитектуре Западной Европы

«Сказочный сон» Версаля Архитектурные ансамбли Парижа. Ампиризм

Изобразительное искусство классицизма и рококо

Никола Пуссен — художник классицизма

Мастера «галантного жанра»: живопись рококо

Композиторы Венской классической школы

Формирование новых классических жанров в музыке. Классический симфонизм Гайдна

Музыкальный мир Моцарта.

«Музыка, высекающая огонь из людских сердец». Л. ван Бетховен

Шедевры классицизма в архитектуре России

«Строгий, стройный вид» Петербурга

«Архитектурный театр» Москвы. В. И. Баженов и М. Ф. Казаков

Искусство русского портрета

Мастера живописного портрета.

Мастера скульптурного портрета.

II. Художественная культура XIX в.

Неоклассицизм и академизм в живописи

Ж. Л. Давид — основоположник неоклассицизма

Творчество К. П. Брюллова

Художественные открытия А. А. Иванова

Живопись романтизма

Эстетика романтизма

Живопись романтизма: прерафаэлиты Ф. Гойя, Э. Делакруа, Т. Жерико

Романтический идеал и его отражение в музыке

Романтизм в западноевропейской музыке. Шуберт – гений вокальной музыки.

Р. Вагнер — реформатор оперного жанра.

Русская музыка романтизма.

Зарождение русской классической музыкальной школы. М. И. Глинка

Глинка — основоположник русской музыкальной классики.

Рождение русской национальной оперы.

Реализм — направление в искусстве второй половины XIX века

Реализм: эволюция понятия

Эстетика реализма и натурализм

Социальная тематика в западноевропейской живописи реализма

Картины жизни в творчестве Г. Курбе.

История и реальность в творчестве О. Домье.

Русские художники- передвижники

Общество передвижных выставок. Русский пейзаж А. Саврасова, И. Левитана.

Реалистическая живопись И. Е. Репина и В. И. Сурикова

Развитие русской музыки во второй половине XIX века

Композиторы «Могучей кучки».

«Музыкальная исповедь души»: творчество П. И. Чайковского

III. Художественная культура конца XIX—XX века

Импрессионизм и постимпрессионизм в живописи

Художественные искания импрессионистов

Пейзажи- впечатления К. Моне

Повседневная жизнь человека

Последователи импрессионистов В. Ван Гог, П. Сезанн, П. Гоген

Формирование стиля модерн в европейском искусстве

Характерные особенности стиля

Модерн в архитектуре. В. Орта

Архитектурные шедевры А. Гауди. Модерн Ф. О. Шехтеля

Художественные принципы символизма

«Вечная борьба мятущегося человеческого духа» в творчестве М. А. Врубеля

Музыкальный мир А. Н. Скрябина

Художественные течения модернизма в живописи

Фовизм А. Матисса. Кубизм П. Пикассо. Сюрреализм С. Дали

Русское изобразительное искусство XX века

Художественные объединения начала века: «Мир искусства», «Голубая роза»

Мастера русского авангарда: В.Кандинский, К.Малевич, М.Шагал.

Искусство советского периода

Архитектура XX века

Конструктивизм Ш. Э. ле Корбюзье и В. Е. Татлина

«Органическая архитектура» Ф. Л. Райта

О. Нимейер: архитектор, привыкший удивлять

Театральное искусство XX века

Режиссёрский театр К. С. Станиславского и В. И. Немировича- Данченко

«Эпический театр» Б. Брехта

Шедевры мирового кинематографа

Мастера немого кино: С. М. Эйзенштейн и Ч. С. Чаплин

«Реальность фантастики» Ф. Феллини

Музыкальное искусство России XX века

Музыкальный мир С. С. Прокофьева

Творческие искания Д. Д. Шостаковича

Музыкальный авангард А. Г. Шнитке

Стилистическое многообразие западноевропейской музыки

Искусство джаза и его истоки

Рок- и поп- музыка .Э. Уэббер, «Битлз», Ж.Жарр

3.1.16. Элективный курс «Введение в фармацевтическую химию»

Тема 1 Организационное занятие. Техника безопасности в химической лаборатории(1ч)

Тема 2 Знакомство с химической посудой и лабораторным оборудованием. Работа со штативом, химической посудой, ареометрами, нагревательными приборами ,весами, мерной посудой и химическими реактивами(4 ч)

Тема3 Чистые вещества и смеси .Разделение смесей и очистка веществ .Растворы.(3ч)

Тема 4.Общее понятие о лекарственных средствах, их классификация по различным признакам. Домашняя аптечка .Хранение и правила применения лекарственных средств.(3ч)

Тема 5 Фармация ,зарождение фармации. Фармакологическое применение лекарств. Работа аптеки и контрольно- аналитической лабораторииаптечных управлений. Государственная фармакопея.(2ч)

Тема 6 Изучение свойств лекарственных средств и их идентификация.(16ч)

Тема 7Защита курсовых работ по индивидуальным темам.(3ч)

Тема 8 Экскурсии в аптеки и лаборатории учреждений здравоохранения(2ч)

3.1.17 Элективный курс «Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальных работ» для 10X\Б класса (профильный)

Методы научного познания

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, комплексные соединения .Полярность молекул.

Вещества молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Способы выражения концентрации: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация.

Химические реакции ,их классификация. Водородный показатель раствора .Гидролиз органических соединений.

Органическая химия

Теория строения органических соединений Типы реакций в органической химии. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов друг на друга .Зависимость свойств веществ от химического строения Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций. Одноатомные и многоатомные спирты. .Фенолы Кетоны. Альдегиды. . Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот .Сложные эфиры .Жиры ,мыла Углеводы. Моносахариды, дисахариды ,полисахариды. Аминокислоты .Пептиды. Пиррол. Пиридин. Белки.

Углеводы. Белки.

Экспериментальные основы химии

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование .Правила безопасности при работе с токсичными веществами. Физические методы разделения смесей и очистки веществ .Качественный и количественный анализ веществ .Обнаружение функциональных групп

Химия и жизнь

Химические процессы в живых организмах .Биологически активные вещества. Химия и здоровье .Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасности со средствами бытовой химии.

Природные источники химических веществ.

Полимеры. Пластмассы Новые вещества и материалы в технике.

Химические загрязнения окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни.

Токсичные вещества.

Источники химической информации : учебные, научные и научно- популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета

3.1.18 Элективный курс «Биологическая и органическая химия»

Методы научного познания

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, комплексные соединения .Полярность молекул.

Вещества молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Способы выражения концентрации: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация.

Химические реакции ,их классификация. Водородный показатель раствора .Гидролиз органических соединений.

Органическая химия

Теория строения органических соединений Типы реакций в органической химии. Одноатомные и многоатомные спирты. .Фенолы Кетоны. Альдегиды. . Карбоновые кислоты Функциональная группа. Одноатомные и многоатомные спирты. Гомологи .Фенолы Кетоны. Альдеги-

ды. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры. Жиры, мыла. Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Аминокислоты. Пептиды. Белки. *Изучение фармакологических свойств лекарственных препаратов. Определение активности ферментов, витаминов, анализ молока, мучных продуктов, определение продуктов азотистого обмена и минеральных веществ в моче.*

Экспериментальные основы химии

Правила работы в лаборатории. *Лабораторная посуда и оборудование специального назначения.* Правила безопасности при работе с токсичными веществами. Физические методы разделения смесей и очистки веществ. *Исследование лекарственных препаратов.* Качественный и количественный анализ веществ. Обнаружение функциональных групп.

Между составом, строением и фармакологическими свойствами лекарственных препаратов существуют объективные причинно-следственные связи. Фармацевтические лабораторные исследования являются важнейшим звеном контроля при изготовлении и применении лекарственных веществ.

Химия и жизнь

Химические процессы в живых организмах. Биологически активные вещества. Химия и здоровье. *Изучение состава и свойств фармакологических препаратов.* Проблемы, связанные с применением лекарственных препаратов. Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасности со средствами бытовой химии.

Природные источники химических веществ.

Химические загрязнения окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни.

Токсичные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета

3.1.19 Элективный курс «Способы решения химических задач» 11 класс

Методы научного познания

Научные методы исследования химических веществ и превращений. Роль химического эксперимента в познании природы.

Молекулы и химическая связь. Ковалентная связь, комплексные соединения. Полярность молекул.

Вещества молекулярного строения. Чистые вещества и смеси. Способы выражения концентрации: массовая доля растворенного вещества, молярная концентрация.

Химические реакции, их классификация. Водородный показатель раствора. Гидролиз органических соединений.

Органическая химия

Теория строения органических соединений. Типы реакций в органической химии. Химическое строение как порядок соединения и взаимного влияния атомов друг на друга. Зависимость свойств веществ от химического строения. Типы реакций в органической химии. Ионный и радикальный механизмы реакций. Одноатомные и многоатомные спирты. Фенолы. Кетоны. Альдегиды. Карбоновые кислоты. Функциональные производные карбоновых кислот. Сложные эфиры. Жиры, мыла. Углеводы. Моносахариды, дисахариды, полисахариды. Аминокислоты. Пептиды. Пиррол. Пиримидин. Белки.

Углеводы. Белки.

Неорганическая химия.

Характерные химические свойства металлов, неметаллов и основных классов неорганических соединений

Водород. *Изотопы водорода*. Соединения водорода с металлами и неметаллами. Вода. Перекись водорода.

Галогены. Галогеноводороды. Галогениды. Кислородосодержащие соединения хлора.

Кислород. Оксиды и пероксиды. Озон.

Сера. Сероводород и сульфиды. Оксиды серы. Сернистая и серная кислоты и их соли.

Азот. Аммиак, соли аммония. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли.

Фосфор. Фосфин. Оксиды фосфора. Фосфорные кислоты. Ортофосфаты.

Углерод. Метан. Карбиды кальция, алюминия и *железа*. Угарный и углекислый газы.

Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Силан. Оксид кремния IV / Кремниевые кислоты, силикаты.

Благородные газы.

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий и его соединения.

Переходные элементы (медь, серебро, цинк, *ртуть*, хром, марганец, железо) и их соединения

Комплексные соединения переходных элементов.

Общие способы получения металлов. Понятие о получении металлов. Понятие о металлургии. Сплавы (черные и цветные)

Химия и жизнь

Химия в повседневной жизни. Моющие и чистящие средства. Правила безопасности со средствами бытовой химии.

Природные источники химических веществ.

Новые вещества и материалы в технике.

Химические загрязнения окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в современной жизни.

Токсичные вещества.

Источники химической информации: учебные, научные и научно-популярные издания, компьютерные базы данных, ресурсы Интернета.

3.1.20 Элективный курс «Химический практикум» для 10 ф/м, 10с/э классов

Вещество (5ч), Тема II Химические реакции (4ч), Тема III Состояние веществ в растворе (6ч), Тема IV Систематизация неорганических веществ и химических реакций (11ч), Тема V Металлы (8ч)

3.1.21 Элективный курс «Образ. Слово. Смысл.»

Вариант на 34 учебных часа (для 11с/э, 11х/б классов)

Тематические направления для написания итогового сочинения в 2017-2018 учебном году. Критерии оценивания. Различение понятий тема - проблема - тезис.

Сочинение как текст. Основные признаки текста. Вступление, аргументация, заключение. Сбалансированность частей работы, соответствие определённой стилистике.

Практическая работа над вступлением к темам направления 1. Практикум: анализ и редактирование домашнего сочинения

Тематическое направление 2. Отбор литературного материала. Приём «Облако мыслей». Подготовка к домашнему сочинению. Работа над сочинением (направление 2).

Тематическое направление 3. Отбор литературного материала. Приём «Вершина».

Работа над сочинением (направление 3).

Тематическое направление 4. Отбор литературного материала. Приём «Предмет как проблема». Работа над сочинением (направление 4).

Тематическое направление 5. Отбор литературного материала. Приём «Дерево предсказаний». Работа над сочинением (направление 5).

Итоговое занятие по написанию сочинения на литературную тему. Занятие- консультация.

Повторение структуры сочинения- рассуждения на едином государственном экзамене по русскому языку. Особенности оценивания работы.

Практикум: анализ текста. Подготовка к домашнему сочинению- рассуждению по нему.

Анализ написанных работ. Работа над ошибками в сочинении, редакторская правка.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и общество». Подбор аргументов к данному блоку. Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и общество»

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и природа». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и природа». Подготовка к домашнему сочинению по одной из проблем блока «Человек и природа».

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и человек». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и человек». Подготовка к домашнему сочинению по одной из проблем блока «Человек и человек»

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и искусство». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и искусство». Подготовка к домашнему сочинению по одной из проблем блока «Человек и искусство».

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и нравственные ценности». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и нравственные ценности». Подготовка к домашнему сочинению по одной из проблем блока «Человек и нравственные ценности».

Подходы к написанию сочинений по текстам о языке и текстам с военной проблематикой.

Итоговая контрольная работа: написание сочинения- рассуждения по исходному тексту

Вариант на 68 учебных часов (для 11 ф/м класса)

Тематические направления для написания итогового сочинения в 2017- 2018 учебном году. Критерии оценивания.

Различение понятий тема - проблема - тезис.

Сочинение как текст. Основные признаки текста. Вступление, аргументация, заключение. Сбалансированность частей работы, соответствие определённой стилистике.

Виды вступлений. Практическая работа над вступлением к темам направления 1. Практикум: подбор материала и написание сочинения по направлению 1. Анализ и редактирование сочинения.

Тематическое направление 2. Отбор литературного материала. Приём «Облако мыслей». Подготовка к домашнему сочинению. Редактирование домашнего сочинения (направление 2).

Тематическое направление 3. Отбор литературного материала. Приём «Вершина». Практикум: написание сочинения (направление 3). Анализ сочинения по направлению 3

Тематическое направление 4. Отбор литературного материала. Приём «Предмет как проблема». Практикум: написание сочинения (направление 4). Анализ сочинения по направлению 4.

Тематическое направление 5. Отбор литературного материала. Приём «Дерево предсказаний». Практикум: написание сочинения (направление 4).

Подготовка к итоговому сочинению- допуску по рассказам А.П. Чехова. Анализ рассказов в разрезе 5 тематических направлений для итогового сочинения

Подготовка к итоговому сочинению- допуску по рассказу В.П. Астафьева «Царь- рыба». Анализ рассказа в разрезе 5 тематических направлений для итогового сочинения

«Проба пера»: коллективно- групповое написание сочинения.

Итоговое занятие по написанию сочинения на литературную тему. Занятие- консультация

Повторение структуры сочинения- рассуждения на едином государственном экзамене по русскому языку. Особенности оценивания работы.

Практикум: анализ текста. Подготовка к сочинению- рассуждению по нему.

Практикум: сочинение- рассуждение по предложенному тексту. Анализ написанных работ. Работа над ошибками в сочинении, редакторская правка.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и общество». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и общество». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и общество». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и природа». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и природа». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и природа». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и человек». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и человек». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и человек». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и искусство». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и искусство». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и искусство». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и нравственные ценности». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и нравственные ценности». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и нравственные ценности». Анализ написанных работ.

Анализ публицистического текста о языке (речи). Подбор аргументов по данной проблеме. Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и речь»

Анализ художественного текста военной проблематики. Подбор аргументов по проблеме данного текста. Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и война»

Итоговая контрольная работа: написание сочинения- рассуждения по исходному тексту

Вариант на 102 учебных часа (для 10 ф/м класса – рассчитано на 2 учебных года – 1 час в неделю в 10 классе и 2 часа в неделю в 11 классе)

10 класс

Сочинение- рассуждение на едином государственном экзамене по русскому языку. Требования к работе и критерии оценивания.

Практикум: анализ и оценка сочинений- рассуждений.

Способы моделирования вступления к сочинению.

Алгоритм выявления проблемы публицистического текста. Алгоритм выявления проблемы художественного текста. Практикум: определение проблемы текста. Практикум: анализ предложенных текстов с точки зрения проблематики.

Понятие об итоговом сочинении. Тематические направления для написания итогового сочинения в 2017- 2018 учебном году. Критерии оценивания.

Сочинение как текст. Основные признаки текста. Вступление, аргументация, заключение. Сбалансированность частей работы, соответствие определённой стилистике.

Подготовка к домашнему сочинению на литературную тему.

Анализ домашнего сочинения на литературную тему.

Комментарий к сформулированной проблеме текста. Текстуальный и концепционный комментарий. Практикум: написание комментария к предложенным текстам.

Выявление позиции автора текста.

Подходы к анализу художественных и публицистических текстов.

Самостоятельная работа по анализу художественных и публицистических текстов.

Способы выражения личностной позиции. Аргументация собственного мнения по проблеме. Структура аргумента. Практикум: подбор аргументов по проблеме. Анализ ошибок в аргументации и способы их устранения.

Практикум: написание сочинения- рассуждения по публицистическому тексту.

Практикум: написание сочинения- рассуждения по художественному тексту.

Анализ выполненных работ.

Блоки основных проблем, поставленных авторами текстов для выполнения заданий с развёрнутым ответом ЕГЭ.

Редактирование и переписывание письменных работ.

Стилистическая правка.

Работа над типичными речевыми и грамматическими ошибками в сочинении.

Работа над типичными орфографическими и пунктуационными ошибками в сочинении.

11 класс

Тематические направления для написания итогового сочинения в 2018- 2019 учебном году. Критерии оценивания.

Выбор темы и определение идеи сочинения. Основные требования к плану.

Виды вступлений. Практическая работа над вступлением к темам направления 1. Практикум: подбор материала и написание сочинения по направлению 1. Анализ и редактирование сочинения

Тематическое направление 2. Отбор литературного материала. Приём «Облако мыслей». Подготовка к домашнему сочинению. Редактирование домашнего сочинения (направление 2)

Тематическое направление 3. Отбор литературного материала. Приём «Вершина». Практикум: написание сочинения (направление 3). Анализ сочинения по направлению 3.

Тематическое направление 4. Отбор литературного материала. Приём «Предмет как проблема». Практикум: написание сочинения (направление 4). Анализ сочинения по направлению 4.

Тематическое направление 5. Отбор литературного материала. Приём «Дерево предсказаний». Практикум: написание сочинения (направление 5)

Подготовка к итоговому сочинению- допуску по рассказам А.П. Чехова. Анализ рассказов в разрезе 5 тематических направлений для итогового сочинения

Подготовка к итоговому сочинению- допуску по рассказу В.П. Астафьева «Царь- рыба». Анализ рассказа в разрезе 5 тематических направлений для итогового сочинения

«Проба пера»: коллективно- групповое написание сочинения.

Итоговое занятие по написанию сочинения на литературную тему. Занятие- консультация.

Повторение структуры сочинения- рассуждения на едином государственном экзамене по русскому языку. Особенности оценивания работы.

Практикум: анализ текста. Подготовка к сочинению- рассуждению по нему.

Практикум: сочинение- рассуждение по предложенному тексту. Анализ написанных работ.

Работа над ошибками в сочинении, редакторская правка.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и общество». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и общество». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и общество». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и природа». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и природа». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и природа». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и человек». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и человек». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и человек». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и искусство». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и искусство». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и искусство». Анализ написанных работ.

Анализ текстов по блоку проблем «Человек и нравственные ценности». Подбор аргументов к данному блоку. Повторение художественных произведений, которые могут служить опорой при написании сочинений по блоку «Человек и нравственные ценности». Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и нравственные ценности». Анализ написанных работ.

Анализ публицистического текста о языке (речи). Подбор аргументов по данной проблеме. Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и речь»

Анализ художественного текста военной проблематики. Подбор аргументов по проблеме данного текста. Практикум: написание сочинения по одной из проблем блока «Человек и война».

Итоговая контрольная работа: написание сочинения- рассуждения по исходному тексту

3.1.22. Стандарт среднего (полного) общего образования по астрономии

Базовый уровень

Изучение астрономии на базовом уровне среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественно- научной картины мира;

приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;

овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни;

формирование научного мировоззрения;

формирование навыков использования естественно- научных и особенно физико- математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

Обязательный минимум содержания основных образовательных программ

Предмет астрономии

Роль астрономии в развитии цивилизации. Эволюция взглядов человека на Вселенную. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы. Особенности методов познания в астрономии. Практическое применение астрономических исследований. История развития отечественной космонавтики. Первый искусственный спутник Земли, полет Ю.А. Гагарина. Достижения современной космонавтики.

Основы практической астрономии

Небесная сфера. Особые точки небесной сферы. Небесные координаты. Звездная карта, созвездия, использование компьютерных приложений для отображения звездного неба. Видимая

звездная величина. Суточное движение светил. Связь видимого расположения объектов на небе и географических координат наблюдателя. Движение Земли вокруг Солнца. Видимое движение и фазы Луны. Солнечные и лунные затмения. Время и календарь.

Законы движения небесных тел

Структура и масштабы Солнечной системы. Конфигурация и условия видимости планет. Методы определения расстояний до тел Солнечной системы и их размеров. Небесная механика. Законы Кеплера. Определение масс небесных тел. Движение искусственных небесных тел.

Солнечная система

Происхождение Солнечной системы. Система Земля - Луна. Планеты земной группы. Планеты-гиганты. Спутники и кольца планет. Малые тела Солнечной системы. Астероидная опасность.

Методы астрономических исследований

Электромагнитное излучение, космические лучи и гравитационные волны как источник информации о природе и свойствах небесных тел. Наземные и космические телескопы, принцип их работы. Космические аппараты. Спектральный анализ. Эффект Доплера. Закон смещения Вина. Закон Стефана-Больцмана.

Звезды

Звезды: основные физико-химические характеристики и их взаимная связь. Разнообразие звездных характеристик и их закономерности. Определение расстояния до звезд, параллакс. Двойные и кратные звезды. Внесолнечные планеты. Проблема существования жизни во Вселенной. Внутреннее строение и источники энергии звезд. Происхождение химических элементов. Переменные и вспыхивающие звезды. Коричневые карлики. Эволюция звезд, ее этапы и конечные стадии.

Строение Солнца, солнечной атмосферы. Проявления солнечной активности: пятна, вспышки, протуберанцы. Периодичность солнечной активности. Роль магнитных полей на Солнце. Солнечно-земные связи.

Наша Галактика - Млечный Путь

Состав и структура Галактики. Звездные скопления. Межзвездный газ и пыль. Вращение Галактики. Темная материя.

Галактики. Строение и эволюция Вселенной

Открытие других галактик. Многообразие галактик и их основные характеристики. Сверхмассивные черные дыры и активность галактик. Представление о космологии. Красное смещение. Закон Хаббла. Эволюция Вселенной. Большой Взрыв. Реликтовое излучение. Темная энергия.

4. Пояснительная записка к учебному плану МОБУ «Лицей № 3» среднее общее образование на 2018- 2019 учебный год

Учебный план МОБУ «Лицей № 3» разрабатывался на основе следующих нормативных правовых документов и инструктивно- методических материалов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минобрнауки России от 5 марта 2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»;
- приказа Минобрнауки России от 9 марта 2004 №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в ред. приказов Минобрнауки РФ от 20.08.2008 № 241, от 30.08.2010 № 889, от 03.06.2011 № 1994, от 01.02.2012 № 74);
- Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.2821- 10 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;
- приказа Министерства образования Оренбургской области № 01- 21/1742 от 06.08.2015 «Об утверждении регионального базисного учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных организаций Оренбургской области».
- приказа от 27.07.2016 № 01- 21/1987 министерства образования Оренбургской области «О формировании учебных планов образовательных организаций Оренбургской области в 2016- 2017 учебном году»;

Научно- педагогическими основами учебного плана школы являются: полнота, целостность (внутренняя взаимосвязь компонентов), сбалансированность (рациональный баланс между компонентами, преемственность, отсутствие перегрузки).

Учебный план предусматривает уровень образования: среднее общее образование - 10- 11 классы.

Учебный план обеспечивает соблюдение требований санитарно- эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821- 10).

Учебный план обеспечивает обучение на государственном языке Российской Федерации.

Учебный план имеет свои особенности. В нем устанавливается соотношение между федеральным компонентом, региональным (национально- региональным) компонентом и компонентом образовательного учреждения.

Федеральный компонент обеспечивает единство школьного образования и включает в себя образовательные области базовые предметы общенационального и общекультурного значения, создаёт условия для развития обучающихся, овладения выпускниками необходимым минимумом знаний, умений и навыков.

Региональный компонент направлен на изучение литературы родного края, природных, экономических, социокультурных и историко- культурных особенностей нашей области, совершенствование информационной компетенции обучающихся; основ безопасности жизнедеятельности.

Школьный компонент обеспечивает вариативность образования и позволяет удовлетворить социальный заказ родителей (законных представителей) обучающихся.

Учебный план обеспечивает качественное образование и способствует духовному, нравственному и физическому развитию ребенка и решает следующие задачи:

- способствовать формированию у учащихся целостной картины мира на основе глубоких и всесторонних знаний основ наук;
- создать комфортную образовательную среду на основе индивидуальной работы с обучающимися, сформировать у них навыки самоконтроля как средства развития личности;
- способствовать развитию нравственной, физически здоровой личности, способной к творчеству и самоопределению;
- усиливать общекультурную направленность общего образования в целях повышения адаптивных возможностей, обучающихся;

- совершенствовать работу, направленную на сохранение и укрепление здоровья обучающихся, и прививать им навыки здорового образа жизни.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин и является частью основной образовательной программы.

Режим работы в 10,11- х классах – 6- дневная неделя. Продолжительность учебного года на третьем уровне общего образования составляет 34 недели. Продолжительность урока – не более 45 минут.

Промежуточная аттестация в лицее проводится на основании Положения о промежуточной аттестации обучающихся в 10 – 11 классах по полугодиям.

Промежуточная аттестация проводится в конце учебного года к которой допускаются все обучающиеся.

Класс	Предмет	Форма проведения	Сроки
10	Русский язык	итоговая контрольная работа	май
10	Литература	устный зачет	май
10	Английский язык	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	История	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Обществознание	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	География	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Физика	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Физическая культура	Президентское тестирование	Апрель, май
10	Основы безопасности жизнедеятельности	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Алгебра и начала анализа	контрольная работа за год	Май
10	Геометрия	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Химия	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10	Биология	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Русский язык	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Литература	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Английский язык	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	История	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Обществознание	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	География	итоговая контрольная работа	Апрель
11	Физика	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Физическая культура	Президентское тестирование	Апрель, май
11	Основы безопасности жизнедеятельности	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Алгебра и начала анализа	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Геометрия	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Химия	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Биология	итоговая контрольная работа	Апрель
10 (база)	Информатика и ИКТ	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11(база)	Информатика и ИКТ	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10(профиль)	Информатика и ИКТ	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11(профиль)	Информатика и ИКТ	итоговая контрольная работа	Апрель, май
11	Астрономия	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10,11	Мировая художественная культура	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10 х/б	Клетка и ткани	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10 х/б	Углубленное изучение органической химии через	итоговая контрольная работа	Апрель, май

	систему экспериментальной работы		
10 х/б	Введение в фармацевтическую химию	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10 ф/м, 11ф/м, 11 с/э	Элективный курс «Образ. Слово. Смысл»	итоговая контрольная работа	Апрель, май
10 с/э, ф/м	Элективный курс «Химический практикум»	итоговая контрольная работа	Апрель, май

Региональный компонент.

Часы регионального компонента представлены:

- основами безопасности жизнедеятельности в 10 классах, обеспечивающие получение, закрепление обучающимися знаний и навыков безопасности жизнедеятельности;

Компонент образовательного учреждения обеспечивает реализацию заказа и спроса на образовательные услуги.

Принципы построения учебного плана для X – XI классов лицея основаны на идее двухуровневого (базового и профильного) федерального компонента государственного стандарта общего образования. Исходя из этого, учебные предметы представлены в учебном плане лицея и выбраны для изучения обучающимися либо на базовом, либо на профильном уровне. Обучение в лицее ведется по трем профилям: физико- математическом, социально- экономическом, химико- биологическом.

В физико- математическом классе профильными учебными предметами являются математика (6 часов), информатика и ИКТ (4 часа), физика (5 часов).

В социально- экономических классах профильными предметами являются: математика (6 часов), обществознание (3 часа), экономика (2 часа), право (2 часа), география (3 часа).

В 10 химико- биологическом классе профильными предметами являются: математика (6 часов), химия (3 часа), биология (3 часа). Для решения задач углубления, расширения знаний отдельных разделов профильных учебных предметов за счет школьного компонента вводятся элективные курсы:

В 10 классе - «Клетка и ткани» (2 часа), «Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальной работы» 1 час, «Введение в фармацевтическую химию» 1 час

В целях формирования компьютерной грамотности, освоения информационно- коммуникационных технологий для дальнейшего их применения по 1 часу из школьного компонента выделяется на преподавание информатики и ИКТ в 10 х/б классе.

В связи с выбором учащимися лицея для сдачи ЕГЭ непрофильных предметов и в целях создания условий для выполнения федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования в полном объеме и полноценного выполнения практической части предметов: химия, биология и физика в 10с/э, 11с/э классах, химия, биология, география в 10, 11 ф/м их преподавание ведется на базовом уровне, а не в курсе «Естествознание». Поэтому предметы ведутся не интегрировано: физика в 10с/э и 11с/э классах по 2 часа, биология в 10- 11- х классах по 1 часу, химия в 10- 11- х классах по 1 часу. В связи с востребованностью учащимися лицея предмета «География» и тем, что обучающиеся сдают ЕГЭ по данному предмету и для завершения выполнения программы по курсу «География» предметом по выбору в 10ф/м и 11ф/м введен по 1 часу курс «Экономическая и социальная география мира».

В связи с запросом обучающихся и родителей 10ф/м и 11ф/м, 11с/э, 11 х/б классов об увеличении часов на русский язык и сдачей ЕГЭ по русскому языку ввести элективный курс «Образ. Слово. Смысл.» в 10ф/м – 1 час, 11ф/м – 2 часа, в 11 с/э – 1 час, в который позволит подготовить выпускников к успешному написанию итогового сочинения, выявляющего уровень речевой культуры выпускника, его начитанность, личностную зрелость и умение рассуждать с опорой на литературный материал по избранной теме; к написанию сочинения- рассуждения с опорой на прочитанный текст на едином государственном экзамене по русскому языку, к единому государственному экзамену по литературе, что даст прежде всего, развитие речевых компетенций и умения обращаться к литературному материалу, выбирать наиболее соответствующее проблематике сочинения произведение (произведения) для раскрытия темы, развитие аналитических умений.

Элективный курс «Химический практикум» в 10 физико- математическом и социально- экономическом профилях предусматривает расширение и углубление теоретических знаний учащихся по химии,

развитие их познавательных интересов, формирует целостное представление о применении математического аппарата при решении химических задач, совершенствует умения и навыки по решению расчетных задач и упражнений. Предпосылкой разработки данного курса явился социальный заказ обучающихся расширить и углубить знания и умения при решении качественных и расчетных химических задач.

Региональный компонент для X класса представлен учебным предметом «Основы безопасности жизнедеятельности» по 1 часу.

Надпредметный элективный курс, выполняющий функцию общекультурного развития и удовлетворения интересов старшеклассников представлен «Мировой художественной культурой» по 1 часу в 10 х/б, 11 х/б, 10ф/м, 11ф/м, 10с/э и 11с/э классах.

На основании приказа Министерства образования и науки Российской Федерации № 506 от 07.06.2017г. в 11 классах введен предмет «Астрономия»

Химико - биологический профиль

Учебные предметы	Количество часов в неделю
	X
I. Базовые учебные предметы	
Русский язык	1
Литература	3
Иностранный язык	3
История	2
Обществознание (включая экономику и право)	2
География	1
Физика	2
Физическая культура	3
ОБЖ	1
II. Профильные учебные предметы	
Алгебра и начала анализа	4
Геометрия	2
Химия	3
Биология	3
Итого	30
III. Региональный компонент	
ОБЖ	1
IV. Компонент образовательной организации	
Клетка и ткани	2
Природопользование	
Углубленное изучение органической химии через систему экспериментальной работы	1
Введение в фармацевтическую химию	1
Мировая художественная культура	1
Информатика и ИКТ	1
Итого:	37

Физико - математический профиль

Учебные предметы	Количество часов в неделю	
	Хф/м	ХІф/м
1. Базовые учебные предметы		
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
История	2	2
Обществознание (включая экономику и право)	2	2
Биология	1	1
Химия	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Предмет по выбору:		
География	1	1
Профильные учебные предметы		
Алгебра и начала анализа	4	4
Геометрия	2	2
Информатика и ИКТ	4	4
Физика	5	5
Итого:	33	33
Региональный компонент		
Основы безопасности жизнедеятельности	1	
Компонент образовательной организации	3	4
Мировая художественная культура	1	1
Элективный курс «Образ. Слово. Смысл»	1	2
Элективный курс «Химический практикум»	1	
Астрономия		1
Итого:	37	37

Социально – экономический профиль

Учебные предметы	Количество часов в неде-лю	
	Хс/э	ХІс/э
Федеральный компонент		
Русский язык	1	1
Литература	3	3
Иностранный язык	3	3
Информатика и ИКТ	1	1
История	2	2
Физика	2	2
Химия	1	1
Биология	1	1
Физическая культура	3	3
Основы безопасности жизнедеятельности	1	1
Профильные учебные предметы		
Алгебра и начала анализа	4	4
Геометрия	2	2
Обществознание	3	3
Экономика	2	2
Право	2	2
География	3	3
Итого:	34	34
Региональный компонент	1	
Основы безопасности жизнедеятельности	1	
Компонент образовательного учреждения	2	3
Мировая художественная культура	1	1
Элективный курс «Образ. Слово. Смысл»		1
Элективный курс «Химический практикум»	1	
Астрономия		1
Итого:	37	37

4. Организационно- педагогические условия реализации основной образовательной программы

4.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Лицей укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определённых основной образовательной программой среднего общего образования, способными к инновационной профессиональной деятельности. Основой для разработки должностных инструкций служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Требования к кадровым условиям включают: укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками; уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации; непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

Лицей укомплектован медицинским работником, работниками пищеблока, вспомогательным персоналом. Описание кадровых условий лицея представлено в таблице. В ней соотнесены должностные обязанности и уровень квалификации специалистов, предусмотренные Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 26 августа 2010 г. № 761н, зарегистрированным в Минюсте 6 октября 2010 г. с имеющимся кадровым потенциалом образовательной организации. Это позволяет определить состояние кадрового потенциала и наметить пути необходимой работы по его дальнейшему изменению.

В таблице приведены данные по всему педагогическому составу лицея.

Должность	Должностные обязанности	Количество работников (требуется/ имеется)	Уровень квалификации работников ОУ	
			Требования к уровню квалификации	Фактический
руководитель	Обеспечивает системную образовательную и административно-хозяйственную работу	1/1	ВПО по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и	ВПО и «Государственное и муниципальное управление» пед.стаж – более 35 лет.

			стаж на педагогических должностях не менее 5 лет либо ВПО и ДПО в области гос. и муницип. управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.	
заместитель руководителя	координирует работу преподавателей, воспитателей, разработку учебно-методической и иной документации. Обеспечивает совершенствование методов организации образовательного процесса. Осуществляет контроль за качеством образовательного процесса	4/4	ВПО по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом», стаж не менее 5 лет либо ВПО и дополнительное ПО в области госуд. и муницип. управления или менеджмента и стаж работы на педагогических и руководящих должностях не менее 5 лет	ВПО – 4 чел., подготовка «Государственное и муниципальное управление» - 2 человека, обучение в магистратуре – 2 человека, стаж более 15 лет
учитель	осуществляет обучение и воспитание обучающихся, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ	49/49	ВПО, СПО «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету	ВПО – 48 чел., СПО – 1 чел.,
Социаль-	осуществляет ком-	1/1	ВПО, СПО «Об-	ВПО - 1чел

ный педагог	плекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в организациях, осуществляющих образовательную деятельность и по месту жительства обучающихся		разование и педагогика», «Социальная педагогика»	
Педагог – психолог	осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся	1/1	ВПО, СПО «Педагогика и психология»	ВПО «Педагогика и психология»
Педагог организатор	Способствует развитию и деятельности детских общественных организаций, объединений	1/1	ВПО, СПО	ВПО
Преподаватель-организатор ОБЖ	осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учётом специфики курса ОБЖ. Организует, планирует и проводит учебные, в том числе факультативные и внеурочные занятия, используя разнообразные формы, приёмы, методы и средства обучения	1/1	ВПО «Образование и педагогика» или ГО ВПО «Образование и педагогика»	ВПО
библиотекарь	обеспечивает доступ обучающихся к информационным ресурсам, участвует в их духовно - нравственном воспитании, профориентации и социализации, содействует формированию информационной компетентности обучаю-	1/1	ВПО, СПО «Библиотечно-информационная деятельность»	СПО «Библиотечно-информационная деятельность»

	ЩИХСЯ			
--	-------	--	--	--

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала лицея является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования. Создание условий для профессионального развития педагога, его включенности в процессы непрерывного образования является актуальной задачей организации, осуществляющей образовательную деятельность. Непрерывность профессионального развития педагогических работников лицея, реализующих образовательную программу основного общего образования, обеспечивается графиком освоения работниками лицея дополнительных профессиональных образовательных программ, не реже чем каждые три года. Кроме этого, педагоги систематически повышают свою квалификацию, участвуя в профессиональных конкурсах различного уровня, организуя работу мастер – классов муниципального уровня, разработку разноплановых проектов, принимают участие в работе семинаров и других мероприятиях, организуемых в городе, области, России. Все это способствует обеспечению реализации образовательной программы лицея на оптимальном уровне. По состоянию на 01.09.2018 г. в лицее работает высоко квалифицированный педагогический коллектив.

Основной задачей повышения квалификации на ближайшую перспективу является - формирование универсальных профессиональных компетенций педагогов. УПКП обеспечат оптимальное вхождение работников в систему ценностей современного образования.

Реализация задач повышения квалификации осуществляется через систему методической работы, включающей конференции, семинары, мастер-классы, круглые столы, заседания методических объединений учителей, участие педагогов в разработке ООП, проблемные и аттестационные курсы.

4.2. Психолого- педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Требованиями к психолого- педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню среднего общего образования с учетом специфики возрастного психо-физического развития обучающихся;

- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого- педагогического сопровождения участников образовательного процесса;

- формирование и развитие психолого- педагогической компетентности участников образовательного процесса.

При организации психолого- педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого- педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Основными формами психолого- педагогического сопровождения являются диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося; коррекционно- развивающая работа по результату проведенных исследований; консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а

также администрацией образовательной организации; профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени; консультирование по вопросам стрессоустойчивости во время подготовки обучающихся к ГИА.

К основным направлениям психолого- педагогического сопровождения можно отнести: сохранение и укрепление психологического здоровья; мониторинг возможностей и способностей обучающихся; психолого- педагогическую поддержку участников олимпиадного движения; формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни; выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья; формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников; поддержку детских объединений и ученического самоуправления; выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

4.3. Финансово- экономические условия реализации

образовательной программы основного общего образования

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании лица.

Государственное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования лица осуществляется исходя из расходных обязательств на основе государственного (муниципального) задания по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг, казенного учреждения – на основании бюджетной сметы.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования – гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы среднего общего образования, включая:

- расходы на оплату труда работников, реализующих образовательную программу среднего общего образования;
- расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;
- прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования опирается: на исполнение расходных обязательств по выполнению задания учредителя по оказанию образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

4.4 Материально- технические условия реализации основной образовательной программы

Материально- техническая база лица приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательной организации, необхо-

димого учебно- материального оснащения образовательной деятельности и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Для этого образовательная разработаны и закреплены локальным актом перечни оснащения и оборудования лицея.

Критериальными источниками оценки учебно- материального обеспечения образовательной деятельности являются требования ФГОС, требования Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 №966.;перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов, утвержденные региональными нормативными актами и локальными актами лицея, разработанными с учетом местных условий, особенностей реализации основной образовательной программы в образовательной организации.

В соответствии с требованиями ФГОС в лицее, реализующей основную образовательную программу основного общего образования, создаются и устанавливаются:

- учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- лекционные аудитории;
- помещения для занятий учебно- исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством;
- необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории и мастерские;
- помещения (кабинеты, мастерские, студии) для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством;
- информационно- библиотечные центры с рабочими зонами, оборудованными читальными залами и книгохранилищами, обеспечивающими сохранность книжного фонда, медиатекой;
- актовый зал;
- спортивные залы и стадион, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков;
- помещения для медицинского персонала;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми- инвалидами и детьми с ОВЗ;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оснащенных зон.

Все помещения обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей и внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем. Оценка материально- технических условий реализации основной образовательной программы в лицее может быть осуществлена посредством сопоставления имеющегося и требуемого оборудования.

Компоненты оснащения	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/имеется в наличии
1. Компоненты оснащения учебного (предметного) кабинета основной школы	1.1. Нормативные документы, программно- методическое обеспечение, локальные акты: ...	имеются
	1.2. Учебно- методические материалы: 1.2.1. УМК по предмету ... 1.2.2. Дидактические и раздаточные материалы по предмету: ...	имеются
	1.2.3. Аудиозаписи, слайды по содержанию учебного предмета: ... 1.2.4. ТСО, компьютерные, информационно- коммуникационные средства: ...	необходимы
	1.2.5. Учебно- практическое оборудование: ...	имеются
	1.2.6. Оборудование (мебель): ...	имеется
	2. Компоненты оснащения методического кабинета основной школы	2.1. Нормативные документы федерального, регионального и муниципального уровней, локальные акты: ...
	2.2. Документация ОУ	имеется
	2.3. Комплекты диагностических материалов: ...	имеется
	2.4. базы данных: ...	имеется
	2.5. Материально- техническое оснащение: ...	имеется
3. Компоненты оснащения мастерских	имеются

На основе СанПИН 2.4.2.2821- 10 «Санитарно- эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» оценивается наличие и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно- тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий, которые должны обеспечивать возможность безопасной и комфортной организации всех видов учебной и внеурочной деятельности для всех участников образовательных отношений.

5. Методические и оценочные материалы

Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается текущим контролем успеваемости и промежуточной аттестацией обучающихся. Текущий контроль успеваемости обучающихся проводится в течение учебного периода в целях:

- контроля уровня достижения обучающимися результатов, предусмотренных образовательной программой;
- оценки соответствия результатов освоения образовательных программ требованиям ФКГОС;
- проведения учащимся самооценки, оценки его работы педагогическим работником с целью возможного совершенствования образовательного процесса;

Текущий контроль осуществляется педагогическим работником, реализующим соответствующую часть образовательной программы.

Порядок, формы, периодичность, количество обязательных мероприятий при проведении текущего контроля успеваемости обучающихся определяются педагогическим работником с учетом образовательной программы.

Фиксация результатов текущего контроля в 10- 11 классах осуществляется по пятибалльной системе.

Последствия получения неудовлетворительного результата текущего контроля успеваемости определяются педагогическим работником в соответствии с образовательной программой, и могут включать в себя проведение дополнительной работы с учащимся, индивидуализацию содержания образовательной деятельности учащегося, иную корректировку образовательной деятельности в отношении учащегося.

Результаты текущего контроля фиксируются в документах (классных журналах).

Успеваемость обучающихся, занимающихся по индивидуальному учебному плану, подлежит текущему контролю с учетом особенностей освоения образовательной программы, предусмотренных индивидуальным учебным планом. Педагогические работники доводят до сведения родителей (законных представителей) сведения о результатах текущего контроля успеваемости обучающихся как посредством заполнения предусмотренных документов, так и по запросу родителей (законных представителей) обучающихся. Педагогические работники в рамках работы с родителями (законными представителями) обучающихся обязаны прокомментировать результаты текущего контроля успеваемости обучающихся в устной форме. Родители (законные представители) имеют право на получение информации об итогах текущего контроля успеваемости учащегося в письменной форме в виде выписки из соответствующих документов, для чего должны обратиться к классному руководителю. Для отслеживания уровня усвоения знаний и умений используются: входные и итоговые проверочные работы; текущие проверочные работы; тематические проверочные работы; «портфолио» ученика.

Входная диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на данном уровне образования. Проводится администрацией лицея в начале года и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Она позволяет определить актуальный уровень знаний, необходимый для продолжения обучения, а также наметить «зону ближайшего развития» и предметных знаний, организовать коррекционную работу в зоне актуальных знаний.

Входная диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно- оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией.

Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (в том числе – фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

Промежуточная аттестация в лицее проводится на основе принципов объективности, беспристрастности. Оценка результатов освоения обучающимися образовательных программ осуществляется в зависимости от достигнутых учащимся результатов и не может быть поставлена в зависимость от формы получения образования, формы обучения, факта пользования платными дополнительными образовательными услугами и иных подобных обстоятельств.

Периодами промежуточной аттестации в 10- 11 классах являются полугодия. Формами промежуточной аттестации в лицее являются: диктант с грамматическим заданием; контрольная работа, самостоятельная работа, зачет, практическая работа, изложение, сочинение, тестовая работа, собеседование, защита реферата, проектная работа и т.д.

Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по пятибалльной системе.

При пропуске обучающимся по уважительной причине более половины учебного времени, отводимого на изучение учебного предмета, курса, дисциплины, модуля обучающийся имеет право на перенос срока проведения промежуточной аттестации. Новый срок проведения промежуточной аттестации определяется организацией с учетом учебного плана, индивидуального учебного плана на основании заявления учащегося (его родителей, законных представителей).

Педагогические работники доводят до сведения родителей (законных представителей) сведения о результатах промежуточной аттестации обучающихся как посредством заполнения предусмотренных документов, в том числе в электронной форме (дневник учащегося, электронный дневник), так и по запросу родителей (законных представителей) обучающихся. Педагогические работники в рамках работы с родителями (законными представителями) обучающихся обязаны прокомментировать результаты промежуточной аттестации обучающихся в устной форме.

Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 Федерального закона № 273 «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и иных форм (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов за два года (10, 11 класс).

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате о среднем общем образовании.