|  |
| --- |
| Приложение 2 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 |

Государственный общеобязательный стандарт начального образования

Глава 1. Общие положения

      1. Настоящий государственный общеобязательный стандарт начального образования (далее – Стандарт) разработан в соответствии [подпунктом 5-1)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z757) статьи 5 и [статьи 56](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z316) Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года "Об образовании" (далее – Закон) и определяет требования к содержанию, максимальному объему учебной нагрузки, уровню подготовки обучающихся и сроку обучения.

      2. В Стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом. В дополнение к ним включены следующие термины и определения:

      1) базовое содержание начального образования – состав, структура и объем содержания начального образования, подлежащего обязательному изучению в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      2) оценивание – процесс соотнесения достигнутых обучающимися результатов обучения с ожидаемыми результатами на основе разработанных критериев;

      3) критерии оценивания – конкретные измерители, на основании которых проводится оценка учебных достижений обучающихся;

      4) мониторинг образовательного процесса – cистематическое наблюдение, диагностирование, анализ, оценка и прогноз состояния, динамики изменений результатов и условий осуществления образовательного процесса в организациях образования;

      5) ценности образования – ориентиры в построении системы целей обучения, которые служат основой для определения содержания образования, являются ведущим фактором в формировании личности обучающегося;

      6) образовательная деятельность – процесс целенаправленного, педагогически обоснованного, последовательного взаимодействия субъектов образования, в ходе которого решаются задачи обучения, развития и воспитания личности, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся;

      7) образовательная область – составная часть базового содержания начального образования, включающая совокупность родственных учебных предметов;

      8) суммативное оценивание – вид оценивания, которое проводится по завершении определенного учебного периода (четверть), а также изучения разделов/сквозных тем в соответствии с учебной программой;

      9) инклюзивное образование – создание условий для равного доступа к образованию всех обучающихся с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

      10) инвариантный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, определяющий учебные предметы, обязательные для изучения всеми обучающимися в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      11) вариативный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, который определяется организацией образования соответственно образовательным потребностям обучающихся;

      12) ожидаемые результаты обучения – совокупность компетенций, выражающих, что именно обучающийся будет знать, понимать, демонстрировать по завершении процесса обучения, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся;

      13) внеурочная деятельность – составная часть целостного учебно-воспитательного процесса в организации образования, одна из форм организации свободного времени обучающихся, реализуемых сверх учебной нагрузки, определяемой типовым учебным планом;

      14) типовой учебный план – документ, регламентирующий перечень учебных дисциплин (предметов) и определяющий объем инвариантного и вариативного компонентов учебной нагрузки соответствующего уровня образования;

      15) формативное оценивание – вид оценивания, которое проводится в ходе повседневной работы в классе, является текущим показателем успеваемости обучающихся, обеспечивает оперативную взаимосвязь между обучающимся и учителем в ходе обучения, обратную связь между учеником и учителем и позволяет совершенствовать образовательный процесс;

      16) элективный курс – курс по выбору обучающихся, составная часть вариативного компонента учебного плана, направленная на расширение образовательной подготовки обучающихся.

      3. Применение Стандарта направлено на:

      1) повышение качества обучения и воспитания за счет достижения системы целей начального образования, представленной в виде ожидаемых результатов обучения;

      2) создание условий для изучения казахского, русского и иностранных языков;

      3) сочетание академической и практической направленности начального образования, предусматривающее усвоение обучающимися основ теоретических знаний и развитие умений применять полученные знания для решения задач прикладного характера;

      4) поэтапное наращивание предметных знаний и навыков, обеспечивающее глубину и сложность содержания учебных предметов с учетом возрастных возможностей обучающихся;

      5) реализацию принципа единства воспитания и обучения, основанного на взаимосвязанности и взаимообусловленности ценностей образования и системы ожидаемых результатов обучения, которые определяют содержательную основу ежедневного образовательного процесса;

      6) обеспечение охраны здоровья детей, а также на создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся и их потребностей в получении дополнительных образовательных услуг;

      7) обеспечение эквивалентности начального образования в условиях разнообразия типов и видов организаций среднего образования;

      8) поддержку и развитие инновационной практики в организациях образования;

      9) организацию объективной оценки деятельности организаций образования по обеспечению качества образования.

      4. Объем знаний и содержание учебных предметов инвариантного компонента в организациях образования для обучающихся с легкой умственной отсталостью и умеренной умственной отсталостью осуществляется в соответствии с [типовыми учебными планами](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200008170#z2) (далее - ТУП), утвержденным приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 "Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 8170) и [программами](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008424#z1), утвержденными приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 3 апреля 2013 года № 115 "Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам, курсам по выбору и факультативам для общеобразовательных организаций" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 8424).

Глава 2. Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

Параграф 1. Требования к обновленному содержанию начального образования с ориентиром на результаты обучения

      5. В качестве базовых ценностей в содержании начального образования определены:

      1) казахстанский патриотизм и гражданская ответственность;

      2) уважение;

      3) сотрудничество;

      4) труд и творчество;

      5) открытость;

      6) образование в течение всей жизни.

      6. Целью начального образования является создание образовательного пространства, благоприятного для гармоничного становления и развития личности обучающегося, обладающего основами следующих навыков широкого спектра:

      1) функционального и творческого применения знаний;

      2) критического мышления;

      3) проведения исследовательских работ;

      4) использования информационно-коммуникационных технологий;

      5) применения различных способов коммуникации, в том числе языковых навыков;

      6) умения работать в группе и индивидуально.

      7. Содержание начального образования ориентируется на результаты обучения и определяется с учетом следующих аспектов:

      1) соответствие динамичным запросам современного общества;

      2) необходимость развития критического, творческого и позитивного мышления;

      3) целесообразность усиления интеграции содержания учебных предметов;

      4) обеспечение единства обучения, воспитания и развития.

      8. Содержание начального образования реализуется в рамках политики трехъязычного образования. Цель трехъязычного образования заключается в формировании полиязычной личности – гражданина Казахстана, который владеет не менее чем тремя языками, умеет вести диалог в различных сферах деятельности, ценит культуру своего народа, понимает и уважает культуру других народов.

      9. Трехъязычное образование практически реализуется путем:

      1) обеспечения уровневого усвоения казахского, русского и иностранного языков в соответствии с международными стандартами;

      2) организации внеурочной деятельности на казахском, русском и иностранном языках.

      10. Содержание образовательной области "Язык и литература" реализуется в учебных предметах:

      1) "Обучение грамоте", "Казахский язык" в классах с казахским языком обучения, "Русский язык" в классах с русским языком обучения, "Казахский язык" в классах с неказахским языком обучения, "Русский язык" в классах с нерусским языком обучения, "Литературное чтение", "Иностранный язык";

      2) в организациях образования с языком обучения этносов, компактно проживающих на территории Казахстана, в образовательную область "Язык и литература" дополнительно входит учебный предмет "Родной язык", данного этноса. Учебный предмет "Родной язык" для организаций образования с уйгурским/ узбекским/ таджикским языком обучения включается в инвариантный компонент типового учебного плана.

      10-1. Задачи добукварного и букварного периода предметов "Әліппе", "Ана тілі" реализуется учебником "Әліппе" в первом полугодии, послебукварный период учебником "Ана тілі" во втором полугодии для обучающихся с казахским языком обучения; "Букварь", "Обучение грамоте" реализуется учебником "Букварь" в первом полугодии, послебукварный период учебником "Обучение грамоте" во втором полугодии для обучающихся с русским языком обучения.

      Сноска. Правила дополнены пунктом 10-1 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z107) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования); в редакции приказа Министра образования и науки РК от 28.08.2020 [№ 372](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021146#z7) (вводится в действие после дня его первого официального опубликования).

      11. Содержание предметов образовательной области "Язык и литература" предусматривает формирование представлений об единстве и разнообразии национальных культур Казахстана, о государственном языке как основе национального самоосознания, коммуникативного подхода, направленного на развитие навыков по четырем видам речевой деятельности. Содержание языковых предметов направлено на развитие у обучающихся интереса и позитивного отношения к изучению языков через игровую и познавательную деятельность, а также на формирование первоначальных коммуникативных навыков для обмена информацией, на развитие умения работать с текстом как речевым материалом, использовать фразы и выражения из текста в конкретных ситуациях.

      Сноска. Пункт 11 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z101) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      12. Изучение казахского языка/русского языка/родного языка как языка обучения основано на использовании литературных текстов для развития речевых навыков обучающихся, умений самостоятельно работать с разными видами и типами текстов.

      13. Обучение второму (казахскому/ русскому – в зависимости от языка обучения) и третьему языку (иностранному) ориентировано на организацию уровневого усвоения языка.

      14. Содержание образовательной области "Математика и информатика" реализуется в учебных предметах: "Математика", "Цифровая грамотность".

      Сноска. Пункт 14 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z103) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      15. Содержание образовательной области "Математика и информатика" направлено на формирование у обучающихся первоначальных математических знаний для описания разнообразных объектов и явлений окружающей действительности; на усвоение устных и письменных вычислительных алгоритмов; на развитие общих приемов решения задач, умений выстраивать логические суждения на основе измерительных и вычислительных навыков; на формирование навыков использования элементарных инструментов информационно-коммуникационных технологий, умений искать, выбирать, передавать информацию, проектировать объекты и процессы, применять простейшие методы работы с таблицами, схемами, графиками и диаграммами для анализа, интерпретации и представления данных.

      16. Содержание образовательной области "Естествознание" реализуется в учебном предмете "Естествознание".

      17. Содержание предмета "Естествознание" должно обеспечить элементарный уровень научных знаний в рамках системы "Человек – Природа". Данный учебный предмет направлен на развитие природной любознательности обучающихся, исследовательских навыков, формирование научного понимания и видения окружающего мира. Содержание предмета структурировано по принципу "от простого к сложному, от знакомого к незнакомому". Осмысление причин и понимание взаимосвязи явлений и процессов живой и неживой природы, осознание многообразия и сложности окружающего мира расширит кругозор обучающихся. Учебный предмет "Естествознание" является пропедевтическим курсом к изучению самостоятельных учебных предметов "Биология", "Физика", "География", "Химия" на последующих уровнях образования, а также закладывает основы исследовательских навыков, важных для любой отрасли знаний.

      18. Содержание образовательной области "Человек и общество" реализуется в учебных предметах "Познание мира", "Самопознание".

      19. Содержание предметов образовательной области "Человек и общество" ориентировано на обеспечение пропедевтических знаний в рамках системы "Человек – Общество". Содержание учебных предметов направлено на изучение общественных явлений прошлого и настоящего и их взаимосвязи, взаимоотношений людей в семье, обществе; на формирование чувства гордости за свою Родину, осознание своего места в семье, местном, региональном, национальном и глобальном сообществе; на понимание ценностей казахстанского общества и общечеловеческих ценностей; на раскрытие каждым учеником своих природных способностей и творческого потенциала; на развитие уважительного отношения к культуре своего и других народов, личной ответственности за свои поступки, развитие сопереживания по отношению к чувствам других людей; на воспитание гуманного отношения к человеку и окружающей среде.

      20. Содержание образовательной области "Технология и искусство" представлено учебными предметами "Музыка", "Художественный труд".

      21. Содержание предметов образовательной области "Технология и искусство" направлено на формирование целостного восприятия окружающего мира, познание его средствами визуального искусства и музыки; развитие первоначальных представлений о роли изобразительного искусства, прикладного творчества и музыки в жизни человека, уважительного отношения к казахскому национальному декоративно-прикладному искусству, музыкальным традициям и обычаям, искусству других народов мира; воспитание нравственно-эстетического отношения к различным видам искусства как отражению жизни человека, направлено на художественное и музыкально-творческое развитие обучающихся начальной школы.

      22. Содержание образовательной области "Физическая культура" реализуется в учебном предмете "Физическая культура".

      23. Содержание предмета "Физическая культура" направлено на развитие физических качеств, интереса к самостоятельному выполнению общеразвивающих упражнений; на привитие культуры здорового образа жизни; на формирование представлений о роли физической культуры в жизни человека, умений самостоятельно находить информацию о спорте, национальных видах спорта и использовать ее для укрепления здоровья; на формирование культуры общения со сверстниками в условиях учебной, игровой и соревновательной деятельности.

      24. В 1-4 классах обеспечивается обязательное изучение учебного курса "Основы безопасности жизнедеятельности". Содержание учебного курса реализуется в рамках учебного предмета "Познание мира": в 1-3 классах с годовой учебной нагрузкой 6 часов, в 4 классе – 10 часов учителями начальных классов.

      25. Содержание учебного курса "Правила дорожного движения" реализуется в 1-4 классах – по 6 часов в каждом классе классными руководителями за счет классных часов и во внеурочное время с указанием темы и даты в годовом плане работы классного руководителя.

      26. Организация образования осуществляет образовательную деятельность в соответствии с полученной лицензией и на протяжении всего периода времени ее действительности соблюдает [квалификационные требования](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011716#z16), предъявляемые к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающие соответствие им, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 (зарегистрирован в Реестре нормативных правовых актов под № 11716).

Параграф 2. Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 3. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

Параграф 1. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся по обновленному содержанию начального образования

      40. Максимальный объем недельной учебной нагрузки обучающихся в начальной школе составляет не более 29 часов.

      41. Общий объем учебной нагрузки обучающихся, включающий инвариантный и вариативный компоненты, а также недельная и годовая учебная нагрузка по классам устанавливаются типовым учебным планом.

      42. Деление класса на две группы допускается в городских общеобразовательных организациях образования при наполнении классов в 24 и более обучающихся, в сельских – в 20 и более обучающихся:

      1) по казахскому языку в классах с неказахским языком обучения;

      2) по русскому языку в классах с нерусским языком обучения;

      3) по иностранному языку;

      4) по цифровой грамотности;

      5) по самопознанию.

      В случаях осуществления ограничительных мероприятий соответствующими государственными органами, введения карантина, чрезвычайных ситуаций социального, природного и техногенного характера деление класса на группы производится по всем учебным предметам с наполнением в одном классе до 15 обучающихся.

      Сноска. Пункт 42 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 28.08.2020 [№ 372](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021146#z9) (вводится в действие после дня его первого официального опубликования).

      43. В рамках инклюзивного образования деление класса на группы по перечисленным в пункте 42 настоящего Стандарта осуществляется при уменьшении наполняемости класса общего количества обучающихся на три в расчете на каждого ребенка с особыми образовательными потребностями.

Параграф 2. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 4. Требования к уровню подготовки обучающихся

Параграф 1. Требования к уровню подготовки обучающихся по обновленному содержанию начального образования

      54. Уровень подготовки обучающихся определяется через ожидаемые результаты обучения, которые спроектированы с учетом специфики каждой образовательной области, объединяющей несколько родственных учебных предметов: "Язык и литература", "Математика и информатика", "Естествознание", "Человек и общество", "Технология и искусство", "Физическая культура".

      55. Ожидаемые результаты по завершении начального образования по образовательной области "Язык и литература".

      Казахский язык/Русский язык/Родной язык, Литературное чтение:

      1) аудирование и говорение:

      обучающийся понимает и передает основное содержание беседы, прочитанного или услышанного текста; определяет, как представлена точка зрения говорящего, делает выводы; понимает тему дискуссии и участвует в еҰ обсуждении, соблюдая речевые нормы; осознанно использует в речи синонимы, антонимы, омонимы, слова с прямым и переносным значением; использует различные приҰмы пересказа содержания повествовательных и описательных текстов, используя эмоционально-окрашенные средства выразительности; применяет различные приемы пересказа содержания художественных произведений; рассуждает по поводу прочитанного и услышанного, делится своими мыслями и эмоциями; аргументирует свою точку зрения, соблюдая логическую последовательность; самостоятельно составляет связные, логичные, аргументированные высказывания в соответствии с предложенной темой и коммуникативно заданной установкой; участвует в диалоге, используя различные приемы речевого общения; анализирует представления о духовно-нравственных ценностях на основе прочитанной, услышанной информации;

      2) чтение:

      обучающийся читает произведения устного народного творчества и детской литературы, анализирует характер героев и дает оценку их поступкам; отличает художественные тексты от нехудожественных; определяет основную идею и композицию художественных произведений; определяет жанр произведения, обосновывает свой ответ/выбор; определяет изобразительно-выразительные средства, использованные автором для создания образа; делает выводы об отношении писателя к своим героям; читает тексты, используя определенные виды и стратегии чтения; прогнозирует ход событий в произведениях; определяет типы текста (описание, повествование и рассуждение); выразительно читает рассказы/стихотворения; выразительно читает стихотворения наизусть; определяет общечеловеческие ценности в произведениях художественной литературы;

      3) письмо:

      обучающийся пишет собственные тексты различных типов, жанров и стилей, подбирая соответствующие слова; пишет в соответствии с изученными грамматическими, орфографическими и пунктуационными нормами; пишет тексты с использованием различных форм представления (рисунков, схем, графиков, таблиц); соблюдает гигиенические и каллиграфические навыки письма; синтезирует небольшие тексты на темы, связанные с культурой, обычаями народа Казахстана, выражая свою нравственную позицию.

      Казахский язык (в классах с неказахским языком обучения)/Русский язык (в классах с нерусским языком обучения):

      1) аудирование:

      обучающийся понимает смысл аудиовизуального материала, актуального для социально-бытовой и социально-культурной сфер общения; понимает тему, основную идею, главную и второстепенную информацию текста с достаточной полнотой, глубиной и точностью; понимает, как меняется стиль речи в зависимости от ситуации общения, места общения и участников общения (коммуникации), прогнозирует содержание истории/рассказа с учетом различных мнений;

      2) говорение:

      обучающийся передает содержание рассказов, историй, в том числе используя предварительные записи и план; формулирует вопросы и выражает свою точку зрения по поводу прочитанного, услышанного; самостоятельно составляет связные, логичные высказывания в соответствии с предложенной темой и коммуникативно заданной установкой; участвует в диалоге, выражая свое коммуникативное намерение в разных речевых ситуациях социально-бытовой и социально-культурной сфер общения;

      3) чтение:

      обучающийся читает тексты, используя разные виды и стратегии чтения; понимает ключевую информацию, выводы и оценки автора в тексте, содержащем незнакомые слова; различает художественные и нехудожественные тексты; находит нужную информацию в различных источниках; демонстрирует понимание идей, событий и мотивов поступков героев; выясняет значение незнакомых слов и фраз, используя словари и справочники; определяет общечеловеческие ценности в художественных произведениях казахской и мировой литературы;

      4) письмо:

      обучающийся делает короткие записи прослушанного текста, прочитанной информации и увиденного события (заголовки, отдельные факты, мнения); использует соответствующие лексические единицы для создания текстов повествовательного/неповествовательного характера с учетом грамматических, орфографических и пунктуационных норм.

      Иностранный язык:

      1) аудирование:

      обучающийся понимает основное содержание непродолжительной беседы на знакомую тематику, распознаҰт звучание знакомых слов и фраз; понимает короткие вопросы о цвете и числах; использует контекстные подсказки для прогнозирования содержания и смысла короткой беседы на знакомую тематику; понимает общий смысл коротких историй, звучащих медленно и отчетливо;

      2) говорение:

      обучающийся формулирует основные утверждения и высказывания о себе, формулирует вопросы; отвечает на вопросы; произносит с правильной интонацией и ударением основные слова и фразы при описании предметов и событий; выражает, что ему нравится и не нравится;

      3) чтение:

      обучающийся использует иллюстрированный словарь; читает и понимает небольшие художественные и нехудожественные тексты на социально-бытовую тематику; определяет основной смысл небольших текстов; определяет специфичную информацию и детали в небольших текстах;

      4) письмо:

      обучающийся правильно пишет часто употребляемые слова, демонстрируя знание различий между их написанием и произношением; пишет под диктовку короткие предложения; правильно ставит знаки препинания в конце предложений.

      56. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Математика и информатика":

      По завершении начального образования обучающийся:

      1) знает смысл понятий: "цифра", "число", "координатный луч", "доля числа", "обыкновенная дробь", "смешанное число", "числовое выражение", "буквенное выражение", "уравнение", "неравенство", "градусная мера угла", "процент", "множество", "симметрия", "информация", "объект", "файл", "папка", "ярлык", "модель", "компьютерная сеть", "Интернет"; значение единиц разряда в десятичной системе счисления; плоские и пространственные геометрические фигуры и их элементы; формулы для вычисления периметра, площади квадрата и прямоугольника; правила сложения и вычитания дробей с одинаковыми знаменателями; назначение объектов операционной системы; виды представления и единицы измерения информации; основные части компьютера; устройства ввода и вывода; назначение прикладных, сервисных программ и операционной системы, правила техники безопасности при работе за компьютером;

      2) понимает смысл и порядок арифметических действий над натуральными числами, величинами и связи между ними; простые зависимости между величинами; смысл операций "пересечение" и "объединение" множеств; преобразование процентов в дроби, дробей в проценты; разницу между постоянными и переменными величинами; назначение основных частей компьютера, устройств ввода и вывода, элементов интерфейса операционной системы; влияние компьютерной техники на здоровье человека; важность защиты информации и устройств от вредоносных программ; необходимость сопровождения информации ссылками на авторов;

      3) применяет математические символы, арифметические действия и их свойства для написания выражений, преобразования числовых выражений, решения задач; устные и письменные приемы вычислений над натуральными числами; стандартные и нестандартные единицы измерения величин (длина, площадь, объем, масса, время); инструменты для измерения величин; математический язык и графические модели для записи условий задач; алгоритмы решений уравнений и неравенств; формулы вычисления периметра и площади (квадрата, прямоугольника, прямоугольного треугольника); диаграммы Эйлера-Венна для представления отношений между множествами элементов; умение находить часть от числа и число по его части; средства информационно-коммуникационных технологий для сбора, хранения, обработки и передачи информации; прикладные программы для работы с различными видами информации, для создания моделей; службы интернета для решения поставленных задач; правила работы за компьютером;

      4) анализирует рациональные приҰмы устного и письменного счҰта; особенности геометрических фигур; результаты сравнения значений числовых выражений и выражений с переменными; зависимости между различными величинами (количество, стоимость, скорость, время, расстояние, продолжительность работы, объем работы); закономерности с нахождением недостающих элементов последовательности; несложные комбинаторные и логические задачи; записи условий задач в виде схемы, чертежа, таблицы; данные и результаты, связанные со счетом, измерением; возможности прикладных программ; последствия нарушения этических и правовых норм в сети; информацию из различных источников, отобранную в соответствии с заявленными требованиями;

      5) синтезирует, классифицирует предметы по их признакам и пространственному расположению; математическую модель зависимости между величинами; простейшие модели реальных объектов и процессов реального мира в виде изображений и чертежей; задачу и обратную к ней задачу по предложенным данным или математической модели; последовательность по заданной закономерности; модели объектов и ситуаций для решения практических задач с применением информационно-коммуникационных технологий; знания о возможностях прикладных программ и сетевых сервисов для решения различных задач;

      6) оценивает результат измерения; истинность или ложность простых высказываний о числах, величинах, геометрических фигурах; данные, представленные в виде графика, таблицы, диаграммы; соответствие модели заданным критериям; возможности использования прикладных программ и сетевых сервисов для решения задач.

      57. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Естествознание".

      По завершении начального образования обучающийся:

      1) знает планеты Солнечной системы и их особенности; основные естественнонаучные понятия о Земле и ее природе, Вселенной; методы научного познания: наблюдение, эксперимент, опыт; основы техники безопасности при планировании и проведении исследований; правила поведения при стихийных природных явлениях; жизненный цикл человека, растений, животных и грибов; особенности строения и расположения основных органов человека, растений, животных и грибов и их функции; классификацию растений, животных и грибов; основы процесса фотосинтеза; отдельные свойства света; некоторые физические силы и причины их возникновения; отдельные виды энергии; состав и свойства наиболее распространенных веществ на Земле; свойства различных тел и некоторые области их применения; основные виды полезных ископаемых и их значение, основные месторождения полезных ископаемых в Республике Казахстан;

      2) понимает важность бережного отношения к окружающей среде и сохранения биоразнообразия на Земле; необходимость соблюдения личной гигиены; защитные функции организма; значение компонентов природы для живых организмов; особенности организмов как средств приспособления к окружающей среде; простые различия позвоночных и беспозвоночных животных; необходимость рационального использования природных ресурсов;

      3) применяет отдельные методы исследования для изучения природных объектов, процессов и явлений; стандартные и нестандартные единицы измерения природных объектов, явлений и процессов; простые приборы для измерений некоторых характеристик природных объектов, процессов и явлений; соответствующую научную терминологию для объяснения проведенного исследования; знания о простых признаках видов растений и животных своей местности для составления их классификации;

      4) анализирует причинно-следственные связи между компонентами природы; свойства материалов для определения возможностей их применения; животный и растительный мир определенной территории; схожие и отличительные черты разных сред обитания; данные собственных исследований и материалы из различных источников;

      5) синтезирует полученные знания и навыки для планирования и проведения исследований объектов и явлений живой и неживой природы; информационные материалы в виде рисунков, схем, графиков, диаграмм, таблиц; идеи по вопросам охраны окружающей среды; имитационные и графические модели объектов, явлений и процессов микро- и макромира;

      6) оценивает факторы развития и состояние природных объектов, явлений и процессов; деятельность человека и влияние научно-технического прогресса на состояние окружающей среды; влияние научно-технического прогресса на жизнедеятельность человека; соответствие полученных результатов собственного исследования сделанному прогнозу.

      58. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Человек и общество".

      По завершении начального образования обучающийся:

      1) знает структуру, состав и функции семьи, школьного сообщества, где проходит повседневная жизнь обучающегося; основные социальные функции человека; первоначальные сведения о взаимосвязи "человек – общество"; понятия "безопасность", "здоровье" и их ведущие признаки; особенности личности, семьи, сообществ и общества в целом, их значение и роль в жизни человека; основные виды предметов обихода, их состав, свойства и источники; общие сведения о географии и истории Казахстана; основные традиции и фольклор народа Казахстана; роль и место Казахстана в мире; государственные символы Казахстана; общечеловеческие ценности; правила позитивного и дружеского общения, правила этикета, права и обязанности школьника, правила здорового образа жизни;

      2) понимает свою гражданскую идентичность в форме осознания себя как юного гражданина Казахстана и свою принадлежность к определенному этносу; ценность семьи, малой родины и Отечества; ценности многоционального казахстанского общества; значение государственной символики Казахстана; нормы нравственного поведения человека в обществе; свою сопричастность к жизни школы, села, города, страны; значимость служения обществу; функциональные и структурные особенности разных типов населенных пунктов; важность соответствия мыслей, слов и поступков, ответственность за них; значение национальных традиций, обычаев; роль путешествий в жизни людей и развитии общества; значимость самопознания и саморазвития человека; содержание понятий "труд", "взаимопонимание", "жизнерадостность", "оптимизм", "доброжелательность", "щедрость", "великодушие", "патриотизм", "творчество" и их значимость; необходимость ведения здорового образа жизни; значение природы как источника жизни; важность бережного отношения к природе;

      3) применяет методы познания для изучения общественных процессов и явлений, выполнения учебных заданий и работ творческого, познавательного, исследовательского, проектировочного характера; личный опыт и знания в сфере путешествий, простых финансовых отношений; знания о здоровом образе жизни, личной гигиене, питании и режиме дня; элементарные знания в оказании первой доврачебной помощи; собственный и общественный опыт в адаптации к окружающему миру; правила этикета; правила общения для поддержания позитивных, дружеских взаимоотношений в семье и коллективе;

      4) анализирует положение Казахстана в мире; роль и значение изучаемых общественных явлений и процессов в жизни людей; сходства и различия в культурно-обрядовых традициях народа Казахстана; факторы развития личности, семьи, школьного сообщества; значение основных ресурсов в жизнедеятельности человека; факторы здоровья и безопасности; проявления человеческих чувств и поступки людей, их причины и следствия; собственное эмоциональное состояние;

      5) синтезирует знания и навыки для систематизации и классификации общественных явлений и процессов; знания и навыки для определения отдельных актуальных проблем общества; собственные решения для ориентации в пространстве (место), времени (хронология), социальной среде (общество); модели коммуникаций в семейной, межличностной и общественной сферах; собственные проекты по безопасности жизнедеятельности, организации путешествий; решения по собственному духовно-нравственному развитию;

      6) оценивает собственное поведение и поступки окружающих людей с позиции нравственных норм; значимость семьи, общества, страны в жизни каждого человека; роль традиций и фольклора в современной жизни; значимость предметов потребления по степени значимости и стоимости; степень удовлетворенности своей работой на уроке; уровень своего прогресса в сфере межличностных, общественных и финансово-экономических отношений; собственное эмоциональное и физическое состояние; поведение людей с позиции общепринятых нравственных норм.

      59. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Технология и искусство".

      По завершении начального образования обучающийся:

      1) знает основные виды и жанры искусства; основные виды линий и форм; основные и дополнительные цвета; основные материалы и инструменты для рисования и декоративно-художественной работы; основные техники и методы работы в различных видах искусства; лучшие образцы произведений мировых и отечественных деятелей искусства; выразительные средства и приемы для передачи творческих идей; основы музыкальной грамоты; правила исполнения песен и слушания музыки; основные виды, жанры и стили казахской традиционной музыки; наименования и классификацию музыкальных инструментов народного и симфонического оркестра; виды хоров и оркестров; лучшие образцы и известных исполнителей казахской традиционной и классической музыки, музыки композиторов Казахстана и музыки народов мира; базовые компьютерные музыкальные программы;

      2) понимает связь искусства с жизнью; взаимосвязь техники исполнения с соответствующим видом, стилем, жанром искусства; особенности и значение национальных традиций и обычаев в декоративно-прикладном искусстве Казахстана; значение произведений искусства в культуре казахского народа и других народов мира; роль музыки в жизни человека; взаимосвязь музыки с другими видами искусства; традиционную музыку как отражение культуры казахского народа и других народов мира; основополагающую роль народной музыки в композиторской музыке;

      3) применяет законы композиции в изображении предметов; выразительные средства искусства; различные источники информации и информационно-коммуникационные технологии для развития идей; различные художественные материалы, инструменты и техники для создания творческих работ; знание о видах, стилях и жанрах искусства в создании творческих работ; правила техники безопасности; знание основ музыкальной грамоты для передачи чувств, настроения при пении, игре на музыкальных инструментах индивидуально и в ансамбле, хоре/оркестре, для создания простых сочинений, импровизаций, творческих проектов, в том числе с использованием компьютерных музыкальных программ; знание о видах, стилях и жанрах музыки при объяснении музыкальных явлений, явлений окружающей действительности через язык звуков;

      4) анализирует информацию из различных источников для планирования своей деятельности; стили и жанры искусства казахского народа и других народов мира; материалы и техники, использованные для создания произведений искусства; свойства и качества художественных материалов и инструментов при проведении экспериментальной, исследовательской работы; процесс и результаты собственной творческой деятельности; роль и значение музыки в жизни людей; сходства и различия, а также содержание традиционной казахской музыки и музыки народов мира; особенности музыкальных инструментов народного и симфонического оркестров; различные звуки и звуковые эффекты для сочинения и импровизации собственных музыкально-творческих работ;

      5) синтезирует способы и техники, свойства и возможности материалов для создания творческих работ; информацию из различных источников, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий для развития идей; знания, навыки, информацию для выполнения творческих проектов и реализации идей, в том числе с использованием музыкальных компьютерных программ; элементы разных видов искусства для создания творческой работы;

      6) оценивает основной замысел, образы и идеи в художественных и музыкальных работах; выразительные средства и свойства материалов для создания творческой работы; самостоятельно/коллективно выполненные работы по художественному труду; нравственно-эстетическую сторону изучаемой музыки, полученные результаты творческой деятельности, роль музыки и художественного творчества в жизни.

      60. Ожидаемые результаты по образовательной области "Физическая культура".

      По завершении начального образования обучающийся:

      1) знает основные физические упражнения, способствующие развитию организма, правила и технику их выполнения; правила техники безопасности при выполнении физических упражнений; правила выполнения разминки и заминки; способы контроля физических изменений в организме во время выполнения физических упражнений; приемы развития частей тела и мышц для улучшения физической подготовки;

      2) понимает важность физической культуры для укрепления здоровья; роль физической культуры и спорта в развитии страны и формировании гордости за нее; уровни сложности выполняемых упражнений; необходимость достижения требуемой интенсивности различных физических нагрузок; значимость поддержки физического, психического и эмоционального здоровья; риски, возникающие во время выполнения различных физических упражнений;

      3) применяет навыки выполнения самостоятельной/совместной работы для достижения согласованных целей; знание правил и композиционных приемов во время выполнения комплекса физических упражнений; правильную последовательность выполнения физических упражнений, демонстрируя понимание времени, пространства и навыки координации движений; специальные упражнения для устранения недостатков физического развития и вероятных рисков для здоровья; основные принципы здорового питания и двигательного режима;

      4) анализирует собственные достижения и опыт в выполнении физических упражнений для управления будущим обучением и поведением в группе; улучшение индивидуальных способностей и степень уверенности в различных видах физической деятельности; ситуации сотрудничества и честного соревнования в достижении единых целей;

      5) синтезирует определенные комбинации движений из видов движений, а также стратегии, используя различные спортивные тактики; знания и навыки для адаптации к различным ситуациям физической деятельности;

      6) оценивает трудности и риски, возникающие во время выполнения различных физических нагрузок; собственные и чужие физические возможности; свои возможности для участия в спортивных мероприятиях внутри и за пределами школы.

      61. Домашние задания даются обучающимся с учетом возможности их выполнения (в астрономических часах) во 2 классе – не более 50 минут, в 3-4 классах – не более 1 часа 10 минут.

      62. Оценка учебных достижений обучащихся осуществляется посредством использования критериев оценки знаний обучающихся. Критерии оценки используются для измерения уровня учебных достижений обучающихся, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся.

      63. Оценивание осуществляется в соответствии с системой целей обучения, представленной в учебной программе по каждому учебному предмету, на основе отслеживания учебных достижений обучащихся по конкретному разделу/сквозной теме.

      64. Оценка учебных достижений обучающихся осуществляется в форме формативного, суммативного оценивания.

      65. Оценивание на уровне начального образования осуществляется со 2 класса с использованием формативного и суммативного оценивания.

      Сноска. Пункт 65 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 28.08.2020 [№ 372](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000021146#z17) (вводится в действие после дня его первого официального опубликования).

      66. Порядок критериального оценивания учебных достижений обучащихся в организациях образования, реализующих учебные программы начального образования, определяется уполномоченным органом в области образования.

      67. Для обучающихся с особыми образовательными потребностями создаются условия для получения ими образования, коррекции нарушения развития и социальной адаптации.

Параграф 2. Требования к уровню подготовки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 5. Требования к сроку обучения

      73. Срок освоения общеобразовательной учебной программы начального образования – четыре года.

      74. Продолжительность учебного года в 1 классах – 33 учебные недели, во 2-4 классах – 34 учебные недели.

      75. Продолжительность каникулярного времени в учебном году составляет не менее 30 дней.

      76. Каникулы предоставляются три раза в учебном году – осенью, зимой и весной. Для обучающихся 1-х классов в третьей четверти дополнительно предоставляется каникулярное время продолжительностью одна неделя.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 3 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 |

Государственный общеобязательный стандарт основного среднего образования

Глава 1. Общие положения

      1. Настоящий государственный общеобязательный стандарт основного среднего образования (далее – Стандарт) разработан в соответствии [подпунктом 5-1)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z757) статьи 5 и [статьи 56](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z316) Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года "Об образовании" (далее – Закон) и определяет требования к содержанию, максимальному объему учебной нагрузки, уровню подготовки обучающихся и сроку обучения.

      2. В Стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом. В дополнение к ним включены следующие термины и их определения:

      1) оценивание – процесс соотнесения достигнутых обучающимися результатов обучения с ожидаемыми результатами на основе разработанных критериев;

      2) критерии оценивания – конкретные измерители, на основании которых проводится оценка учебных достижений обучающихся;

      3) образовательная область – составная часть базового содержания основного среднего образования, включающая совокупность родственных учебных предметов;

      4) ценности образования – ориентиры в построении системы целей обучения, основанные на общечеловеческих ценностях, являющиеся ведущим фактором в формировании личности обучающегося;

      5) уровень подготовки обучающегося - степень освоения обучающимся содержания среднего образования, выражающаяся в личностном, системно-деятельностном и предметном результатах;

      6) базовый уровень освоения содержания образования - уровень освоения обучающимися обязательного минимума объема знаний, умений и навыков;

      7) продвинутый уровень освоения содержания образования – уровень освоения обучающимися расширенного и углубленного объема знаний, умений и навыков.

      8) особые образовательные потребности – потребности детей, испытывающих постоянные или временные трудности в получении образования, обусловленные здоровьем, нуждающихся в специальных, общеобразовательных учебных программах и образовательных программах дополнительного образования;

      9) суммативное оценивание – вид оценивания, которое проводится по завершении определенного учебного периода (четверть), а также изучения разделов в соответствии с учебной программой;

      10) рабочий учебный план - документ, разрабатываемый общеобразовательной организацией на основе типового учебного плана с учетом образовательных потребностей обучающихся.

      11) инклюзивное образование – создание условий для равного доступа к образованию всех обучающихся с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

      12) базовое содержание основного среднего образования – состав, структура и объем содержания основного среднего образования, подлежащего обязательному изучению в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      13) инвариантный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, определяющий учебные предметы, обязательные для изучения всеми обучающимися в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      14) вариативный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, который определяется организацией образования соответственно образовательным потребностям обучающихся;

      15) максимальный объем учебной нагрузки - объем учебного времени, необходимый для освоения содержания учебных предметов инвариантного и вариативного (школьного и ученического) компонентов типового учебного плана и установленный по уровням основного среднего образования и учебным годам.

      16) ожидаемые результаты обучения – совокупность компетенций, выражающих, что именно обучающийся будет знать, понимать, демонстрировать по завершении процесса обучения, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся;

      17) внеурочная деятельность – составная часть целостного учебно- воспитательного процесса, форма организации свободного времени обучающихся;

      18) типовой учебный план – документ, регламентирующий перечень учебных дисциплин (предметов) и определяющий объем инвариантного и вариативного компонентов учебной нагрузки соответствующего уровня образования;

      19) формативное оценивание – вид оценивания, которое проводится в ходе повседневной работы в классе, является текущим показателем успеваемости обучающихся, обеспечивает оперативную взаимосвязь между обучающимся и учителем в ходе обучения, обратную связь между учеником и учителем и позволяет совершенствовать образовательный процесс;

      20) элективный курс – курс по выбору обучающихся, составная часть вариативного компонента учебного плана, направленная на расширение образовательной подготовки обучающихся.

      3. Применение Стандарта направлено на:

      1) повышение качества обучения и воспитания через достижение системы целей основного среднего образования, представленной в виде ожидаемых результатов обучения;

      2) создание условий для изучения казахского, русского и иностранных языков;

      3) сочетание академической и практической направленности основного среднего образования, предусматривающее усвоение обучающимися основ теоретических знаний и развитие умений применять полученные знания для решения задач прикладного характера;

      4) обеспечение поэтапного углубления предметных знаний и навыков с учетом возрастных возможностей обучающихся;

      5) реализацию принципа единства обучения и воспитания, основанного на взаимосвязанности и взаимообусловленности ценностей образования и системы ожидаемых результатов обучения, которые определяют содержательную основу образовательного процесса;

      6) обеспечение охраны здоровья детей, а также создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся и потребностей в получении дополнительных образовательных услуг;

      7) обеспечение эквивалентности основного среднего образования в условиях разнообразия типов и видов организаций среднего образования;

      8) поддержку и развитие инновационной практики в организациях образования;

      9) организацию объективной оценки деятельности организаций образования по обеспечению качества образования.

      4. Организации образования обеспечивают здоровьесберегающую среду через применение различных педагогических технологий обучения, воспитания и развития.

      5. Объем знаний и содержание учебных предметов инвариантного компонента в организациях образования для обучающихся с легкой умственной отсталостью и умеренной умственной отсталостью осуществляется в соответствии с [типовыми учебными планами](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1200008170#z26295) (далее - ТУП), утвержденного приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 8 ноября 2012 года № 500 "Об утверждении типовых учебных планов начального, основного среднего, общего среднего образования Республики Казахстан" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 8170) и [типовыми учебными программами](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008424#z9) утвержденными приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 3 апреля 2013 года № 115 "Об утверждении типовых учебных программ по общеобразовательным предметам, курсам по выбору и факультативам для общеобразовательных организаций" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 8424).

      6. Специальные учебные программы разрабатываются на основе общеобразовательных учебных программ и направлены на обучение и развитие лиц (детей) с особыми образовательными потребностями, учитывают психофизические особенности и познавательные возможности обучающихся и воспитанников, определяемые с учетом рекомендаций психолого-медико-педагогических консультаций.

Глава 2. Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

Параграф 1. Требования к обновленному содержанию основного среднего образования с ориентиром на результаты обучения

      7. В качестве базовых ценностей в содержании основного среднего образования определены:

      1) казахстанский патриотизм и гражданская ответственность;

      2) уважение;

      3) сотрудничество;

      4) труд и творчество;

      5) открытость;

      6) образование в течение всей жизни.

      8. На основе привития ценностей образования у обучающихся должны развиваться:

      1) готовность к служению интересам Казахстана;

      2) уважение к нормам Конституции и законов Республики Казахстан и их соблюдение;

      3) социальная ответственность и умение принимать решения;

      4) мотивация к овладению государственным языком;

      5) уважение по отношению к культуре и традициям народа Казахстана, культурному многообразию мира;

      6) приверженность идеям духовного согласия и толерантности;

      7) позитивное отношение к окружающему миру и сохранению экологического равновесия;

      8) творческое и критическое мышление;

      9) коммуникативность и умение эффективно использовать информационно-коммуникационные средства и технологии;

      10) мотивация к обучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни.

      9. Цель основного среднего образования – формирование общей культуры личности, адаптация личности к жизни в обществе, создание основы для осознанного выбора и освоения профессии, специальности, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся.

      10. Основные задачи основного среднего образования заключаются в формировании и развитии у обучающихся:

      1) духовно-нравственных качеств;

      2) системы базовых знаний по основам наук;

      3) навыков самостоятельного обучения и личностного саморазвития;

      4) навыков осуществления учебной, проектной, исследовательской деятельности;

      5) навыков критического и творческого мышления;

      6) навыков самореализации и взаимодействия в социуме.

      11. Содержание основного среднего образования ориентируется на результаты обучения и определяется учебными программами по учебным предметам, которые разрабатываются на основе требований Стандарта.

      12. Содержание основного среднего образования должно быть установлено на основе интеграции академической подготовки, развития самостоятельности обучающихся и духовно-нравственного воспитания, которая реализуется посредством сочетания учебной, проектной и исследовательской деятельности с целенаправленно организованной воспитательной работой.

      13. Содержание основного среднего образования определяется с учетом следующих ориентиров:

      1) соответствие динамичным запросам современного общества;

      2) необходимость развития критического, творческого и позитивного мышления;

      3) целесообразность усиления интеграции содержания учебных предметов;

      4) обеспечение соблюдения принципа непрерывности и преемственности содержания образования между уровнями начального образования и основного среднего образования;

      5) сохранение баланса между академичностью и практической направленностью содержания образования;

      6) обеспечение единства обучения, воспитания и развития.

      14. Организация учебного процесса на уровне основного среднего образования ориентирована на реализацию принципа единства обучения и воспитания, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся. При организации обучения приоритетная роль отводится учению как ведущей деятельности обучающихся.

      15. В процессе обучения посредством каждого учебного предмета решаются вопросы воспитания. Все виды воспитательной работы направлены на решение вопросов познания и освоения обучающимися субъективно новых знаний, на изучение национальных традиций, культуры и привитие общечеловеческих ценностей.

      16. Организация разнообразных форм внеурочной деятельности в совокупности обеспечивает реализацию духовно-нравственного, гражданско-патриотического, художественно-эстетического, трудового и физического воспитания обучающихся.

      17. Организация учебного процесса предполагает использование интерактивных методов обучения, которые основаны на организации освоения опыта самим обучающимся путем проявления активности в обсуждении вопросов, в аргументации точки зрения, инициативы к поиску и принятию конструктивного решения.

      18. Наряду с обучением обязательным учебным предметам предусмотрено проведение элективных курсов, внеаудиторных занятий, участие обучающихся в научных проектах.

      19. Обеспечение последовательности в развитии навыков проектной и исследовательской деятельности, обучающихся является одним из основных принципов организации образовательного процесса в организациях образования.

      20. Базовое содержание основного среднего образования реализуется в рамках политики трехъязычного образования. Цель трехъязычного образования заключается в формировании полиязычной личности – гражданина Казахстана, который владеет не менее чем тремя языками, умеет успешно вести диалог в различных сферах деятельности, ценит культуру своего народа, понимает и уважает культуру других народов.

      21. Трехъязычное образование практически реализуется через:

      1) уровневое усвоение казахского, русского и иностранного языков;

      2) организацию изучения отдельных предметов на казахском, русском, иностранном языке независимо от языка обучения;

      3) организацию внеурочной деятельности и элективных курсов на казахском, русском и иностранном языках.

      22. Базовое содержание каждой образовательной области основного среднего образования определено с учетом необходимости не только обучить основам наук, но и обеспечить дальнейшее развитие духовности, социального и культурного опыта, который будет способствовать эффективной социализации.

      23. Содержание образовательной области "Язык и литература" реализуется в учебных предметах:

      1) "Казахский язык", "Казахская литература" для классов с казахским языком обучения, "Русский язык", "Русская литература" для классов с русским языком обучения;

      2) "Казахский язык и литература" для классов с неказахским языком обучения, "Русский язык и литература" для классов с нерусским языком обучения;

      3) "Иностранный язык";

      4) в организациях образования с языком обучения этносов, компактно проживающих на территории Казахстана, в образовательную область "Язык и литература" дополнительно входят родной язык и литература данного этноса. Учебные предметы "Родной язык" для классов с уйгурским/узбекским/ таджикским языком обучения, "Литература" ("Уйгурская литература", "Узбекская литература", "Таджикская литература") включаются в инвариантный компонент типового учебного плана.

      24. Содержание образовательной области "Язык и литература" обеспечивает использование межпредметных связей с другими языковыми и неязыковыми учебными дисциплинами; успешную социализацию обучающихся; развитие языковых навыков обучающихся в соответствии с их возрастными особенностями, потребностями и интересами; понимание важности изучения языков в современном мире; развитие духовно-нравственных ценностей; понимание целостной картины полиязычного и поликультурного мира; установление межличностных и межкультурных контактов в процессе общения; воспитание уважения к различным точкам зрения через ознакомление с культурами других стран; умение самостоятельно работать с различными информационными источниками на изучаемом языке, в том числе с Интернет-ресурсами; развитие и использование творческого и критического мышления.

      25. Содержание образовательной области "Математика и информатика" реализуется в учебных предметах "Математика", "Алгебра", "Геометрия", "Информатика".

      26. Содержание образовательной области "Математика и информатика" обеспечивает формирование способности определять и понимать роль математики и информатики в мире; представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; обеспечить преемственность уровней среднего образования, межпредметную и внутрипредметную связь при изучении математики и информатики; овладение базовыми математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения на уровне общего среднего образования и изучения смежных дисциплин, их применения в повседневной жизни; овладение системой базовых знаний по теоретическим основам технологии программирования и современных информационно-коммуникационных технологий, формирование умений применять и преобразовывать модели реальных объектов и процессов с использованием информационных и телекоммуникационных технологий при изучении информатики и других предметов; развитие функциональной грамотности, логического, алгоритмического и операционного мышления, пространственного воображения, способности использовать различные языки математики и информатики (словесный, символический, аналитический, графический), воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах.

      27. Содержание образовательной области "Естествознание" реализуется в учебных предметах "Естествознание", "Физика", "Химия", "Биология", "География".

      28. Содержание образовательной области "Естествознание" обеспечивает сформированность функциональных знаний и умений, навыков планирования, анализа и обработки, интерпретации, систематизации, работы по алгоритму, совершенствование исследовательских, опытно-экспериментальных навыков, оценивания и формулирования выводов; углубление понимания основополагающих понятий, закономерностей, теорий и принципов, лежащих в основе современной естественнонаучной картины мира, методов научного познания природы, глобальных и локальных проблем человечества на основе комплексного изучения природы, экономики и общества; развитие экологической культуры, научного, проектного и пространственного мышления; воспитание патриотических чувств, ответственного и бережного отношения к окружающей среде; осуществление профессиональной ориентации обучающихся по естественно-научным направлениям.

      29. Содержание учебных предметов образовательной области "Человек и общество" реализуется в учебных предметах "История Казахстана", "Всемирная история", "Основы права", "Самопознание".

      30. Содержание образовательной области "Человек и общество" направляется на формирование у обучающихся основ знаний по общественно-гуманитарным наукам в рамках системы "Человек – Общество". Содержание учебных предметов ориентировано на формирование у обучающихся навыков исторического мышления, понимания и осмысления прошлого и настоящего и их взаимосвязи, умений изучать, анализировать и делать обоснованные заключения по материалам исторических, правовых, экономических, политических, социологических источников информации и на их основе выстраивать независимые суждения, принимать собственные взвешенные решения; на воспитание патриотизма, формирование правовой грамотности, понимания идеалов и ценностей демократического правового общества, активной гражданской позиции для осуществления эффективного взаимодействия и выбора коммуникативных средств в условиях социокультурного общения; на развитие умений определять личностное отношение к системе общечеловеческих, этнокультурных ценностей, к социально-экономической и политической ситуации, наблюдать и оценивать социальные явления и события, необходимые для осуществления нравственного выбора.

      31. Содержание образовательной области "Технология и искусство" реализуется в учебных предметах "Музыка", "Художественный труд".

      32. Содержание образовательной области "Технология и искусство" направляется на формирование целостного восприятия картины окружающего мира, общей культуры подрастающего поколения, развитие эстетической, духовно-нравственной и эмоциональной сферы обучающихся на основе национальных и мировых художественных ценностей общества, на развитие основных представлений о роли искусства и технологии в жизни человека, понимания и уважительного отношения к традициям, обычаям, культуре и различным видам искусства казахского народа и других народов мира; на дальнейшее развитие знаний, умений и навыков осуществления художественной, музыкальной и проектной деятельности в различных видах искусства; основных технологических знаний, умений и навыков, в том числе с применением компьютерных цифровых технологий; на развитие вокальных и инструментальных навыков, включая различные музыкальные цифровые технологии; на самостоятельное освоение различных способов познания мира посредством художественных и музыкальных средств выразительности и современных технологий.

      33. Содержание образовательной области "Физическая культура" реализуется в учебном предмете "Физическая культура".

      34. Содержание образовательной области "Физическая культура" направляется на укрепление здоровья, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей организма; формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью; обучение навыкам и умениям в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности, самостоятельной организации занятий физическими упражнениями; овладение техническими действиями и приемами базовых и национальных видов спорта; воспитание патриотизма, любви к своей Родине и воспитание морально-волевых качеств.

      35. Учебный курс "Правила дорожного движения" в 5-8 классах ведется по 10 часов в каждом классе за счет классных часов и во внеурочное время с указанием темы и даты занятий на отдельной странице классного журнала.

      36. Организация образования осуществляет образовательную деятельность в соответствии с полученной лицензией и на протяжении всего периода времени ее действительности соблюдает [квалификационные требования](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011716#z17), предъявляемые к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающие соответствие им, утвержденные приказом Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 (зарегистрирован в Реестре нормативных правовых актов под № 11716).

Параграф 2. Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 3. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

Параграф 1. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся по обновленному содержанию основного среднего образования

      54. Максимальный объем недельной учебной нагрузки обучающихся на уровне основного среднего образования составляет не более: в 5 классе – 32 часов, в 6 классе – 33 часов, в 7 классе – 34 часов, в 8 классе – 36 часов.

      55. Общий объем учебной нагрузки обучающихся, составляющий инвариантный и вариативный компоненты, а также недельная и годовая учебная нагрузка по классам устанавливаются ТУПом.

      56. Недельная учебная нагрузка включает все виды учебной работы, определенные типовым учебным планом (инвариантный и вариативный компоненты). В учебных планах специальных организаций образования предусмотрен обязательный коррекционный компонент с учетом вида нарушения развития. Инвариантный, коррекционный и вариативный компоненты в учебных планах специальных организаций образования устанавливаются с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

      По предметам по выбору вариативного компонента, выбранных из инвариантного компонента, выставляется "зачет"/ "незачет".

      Сноска. Пункт 56 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z116) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      57. Деление класса на две группы допустимо в городских организациях образования при наполнении класса в 24 и более обучающихся, в сельских – в 20 и более обучающихся по:

      1) казахскому языку и литературе – в классах с неказахским языком обучения;

      2) русскому языку и литературе – в классах с нерусским языком обучения;

      3) иностранному языку;

      4) художественному труду;

      5) информатике;

      6) физической культуре.

      Сноска. Пункт 57 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z116) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      58. В рамках инклюзивного образования деление класса на группы по перечисленным выше предметам осуществляется при уменьшении общего количества обучающихся на три в расчете на каждого ребенка с особыми образовательными потребностями.

Параграф 2. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 4. Требования к уровню подготовки обучающихся

Параграф 1. Требования к уровню подготовки обучающихся по обновленному содержанию основного среднего образования

      65. Общеобразовательные учебные программы основного среднего образования направлены на освоение обучающимися, в том числе обучающимися с особыми образовательными потребностями, базисных основ системы наук, формирование у них высокой культуры межличностного и межэтнического общения, самоопределение личности и профессиональную ориентацию, а также предпрофильную подготовку обучающихся.

      66. Уровень подготовки обучающихся определяется через ожидаемые результаты обучения, которые спроектированы с учетом специфики каждой образовательной области, объединяющей несколько родственных учебных предметов: "Язык и литература", "Математика и информатика", "Естествознание", "Человек и общество", "Технология и искусство", "Физическая культура".

      67. Ожидаемые результаты обучения по образовательным областям (и учебным предметам) служат основой для определения базового содержания основного среднего образования.

      68. В учебных программах основного среднего образования ожидаемые результаты обучения по образовательным областям (и учебным предметам) конкретизируются в целях обучения по разделам каждого учебного предмета.

      69. Система ожидаемых результатов обучения создает возможность для выстраивания индивидуальных траекторий развития обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, и поэтапного продвижения их к достижению долгосрочных целей обучения.

      70. Ожидаемые результаты по завершении основного среднего образования по образовательной области "Язык и литература".

      Казахский язык (для классов с казахским языком обучения)/ Русский язык (для классов с русским языком обучения)/, Родной язык (для классов с уйгурским/ узбекским/ таджикским языком обучения):

      1) аудирование и говорение:

      обучающийся понимает тексты социально-бытовой, социально-культурной и учебно-профессиональной сфер общения; распознает открыто и скрыто выраженные формы речевого поведения, оценки; осуществляет устное речевое общение в различных жизненных ситуациях; выступает инициатором и поддерживает диалог, используя разнообразные языковые средства для реализации различных целей и тактик речевого общения; строит монолог, синтезируя информацию проблемного характера; отстаивает и аргументирует собственное мнение; оценивает отношение говорящего к предмету речи, выражая собственное мнение; прогнозирует содержание текста по его заголовку/началу/финалу; соблюдает грамматические, стилистические нормы при оформлении собственных высказываний;

      2) чтение:

      обучающийся понимает и интерпретирует главную и детальную информацию (текстовую, числовую, графическую) текстов различных типов, жанров и стилей; распознает скрытый смысл текста; использует стратегии чтения, включая исследовательское, комментированное, выборочное чтение с пометками, чтение с целью извлечения специальной информации, аналитическое чтение, чтение с определенной целью; извлекает необходимую информацию из различных источников, анализируя и синтезируя ее; сравнивает структурные, лингвистические и стилистические особенности текстов социально-бытовой, социально-культурной и учебно-познавательной сфер общения; оценивает текст с точки зрения актуальности и ценности информации, различая факт и мнение;

      3) письмо:

      обучающийся создает тексты разных типов, жанров и стилей, синтезируя услышанную и прочитанную информацию; создает тексты (в т.ч. печатные), используя различные формы представления информации; пишет собственный текст проблемного характера (статья, эссе, письмо и др.), демонстрируя способность анализировать и оценивать предложенную информацию; сравнивает структурно-композиционные, языковые особенности текстов разных типов, жанров и стилей; корректирует и редактирует тексты с использованием справочного материала; составляет простой, сложный и развернутый план по определенной теме; соблюдает грамматические. орфографические, пунктуационные и стилистические нормы.

      Казахский язык и литература (для классов с неказахским языком обучения)/ Русский язык и литература (для классов с нерусским языком обучения):

      1) аудирование:

      обучающийся понимает основное содержание текста, а также функционально значимую смысловую информацию, отражающую намерения говорящего; извлекает специальную информацию из текста; понимает значение терминов и ключевых единиц текста по социально-бытовой, социально-культурной и учебно-познавательной сферам; оценивает содержание текста, различая факт и мнение; определяет основные проблемы в текстах разных стилей и жанров; анализирует текст, раскрывая связи и отношения между фактами и явлениями, событиями, о которых идет речь в тексте; прогнозирует содержание высказывания по иллюстрациям/ключевым словам/ заголовку/ началу;

      2) говорение:

      обучающийся поддерживает диалог в рамках изучаемых тем, рассуждая, выражая собственное мнение и оценивая события, мнения и проблемы; строит монолог, используя приемы привлечения внимания и учитывая целевую аудиторию; анализирует и синтезирует информацию по предложенной теме; оценивает высказывания по определенной тематике; употребляет лексические и грамматические средства языка, соблюдая речевые нормы;

      3) чтение:

      обучающийся понимает содержание сплошных и несплошных текстов определенной сложности в рамках изученных тем; выявляет особенности текстов разных типов, стилей и жанров; распознает явное и скрытое значение слов, значение средств художественной изобразительности; извлекает необходимую информацию из различных источников, определяя ее актуальность, достоверность, полезность и ценность; анализирует и синтезирует содержание текста, формулируя обоснованные выводы и критическую оценку прочитанного; сравнивает тексты, определяя тему, идею, проблематику художественного произведения, позицию автора; использует определенные стратегии чтения;

      4) письмо:

      обучающийся пишет тексты разных типов, жанров и стилей речи на основе услышанного и прочитанного, используя разнообразные языковые средства; пишет тексты проблемного характера, извлекая информацию из различных источников; создает графики, таблицы, диаграммы на основе сплошных текстов; составляет простой, сложный и развернутый план по определенной теме; сравнивает, анализирует и оценивает содержание текстов разных типов и стилей; соблюдает грамматические, орфографические и пунктуационные нормы; использует тропы и художественно-изобразительные средства языка.

      Казахская литература/ Русская литература/ Уйгурская литература/ Узбекская литература/ Таджикская литература.

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает основные этапы развития литературы; содержание произведений разных жанров, особенности отражения быта, традиций народа в фольклоре; литературные термины и литературные направления, роды и жанры, образную природу художественных произведений, наизусть стихотворные тексты и фрагменты прозаических текстов (по выбору), цитаты из изучаемых произведений;

      2) понимает значение национального художественного наследия в мировой культуре; роль литературы как одного из важнейших достижений культуры, значение художественной литературы в жизни человека; литературные термины и литературные направления, роды и жанры, тему, идею, проблематику произведения, позицию автора в произведении, образную природу художественных произведений; открыто выраженный и скрытый смыслы произведений;

      3) применяет приобретенные знания, умения и навыки при подготовке сообщения, доклада, эссе, интервью на литературную тему; диалог литературных героев (на основе прочитанного) для создания письменного рассказа - характеристики одного из героев или группы героев (групповая характеристика), двух героев (сравнительная характеристика), при подготовке небольшого письменного отзыва на самостоятельно прочитанную книгу; при создании собственного текста аналитического характера, в процессе создания собственной интерпретации изученного текста с привлечением информационно-коммуникационных технологий; для определения актуального для себя круга чтения и оценки художественных произведений, участия в дебатах или в публичных выступлениях; для поиска необходимой информации; специальные термины и понятия для анализа изучаемых произведений; полученные знания при обсуждении актуальных проблем; приобретенные навыки, способы творческой деятельности для самовыражения, участия в культурных мероприятиях;

      4) анализирует произведения разной жанровой природы, аргументированно формулируя свое отношение к прочитанному; тему, идею и особенности композиции, сюжета произведения, языковые особенности произведения, ключевые эпизоды, действия и поступки героев; особенности стиля писателя; сравнивает их с произведениями мировой литературы и произведениями других видов искусства;

      5) синтезирует полученные знания, умения и навыки для выбора пути анализа произведения, адекватного жанрово-родовой природе художественного текста; для сопоставления фактов, деталей с историческими фактами; создания разных видов плана; для создания письменных текстов с использованием различных ресурсов; соотносит ценностную составляющую произведений с ценностями казахского и других народов;

      6) оценивает изучаемые произведения с точки зрения композиционного, стилевого единства, языкового оформления и эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретацию художественного текста, созданную средствами других видов искусства.

      Иностранный язык:

      1) аудирование:

      обучающийся понимает основное содержание текстов в рамках изученных тем; определяет главные факты, опуская второстепенные; понимает детальную информацию в рамках изученных тем; составляет сложные вопросы на основе услышанного с целью получения дополнительной информации; извлекает смысл услышанного, опираясь на контекстную подсказку; различает специфическую информацию в рамках изученных тем; распознает несоответствия в приводимых аргументах в рамках изученных тем;

      2) говорение:

      обучающийся передает основное содержание текста в рамках изученных тем, выстраивая логический ход событий; использует формальный и неформальный стили; презентует информацию в рамках изученных тем; прогнозирует возможное содержание текста по заглавию, иллюстрации, ключевым словам, отрывкам из текста в рамках изученных тем; задает простые и сложные вопросы для получения конкретной информации; взаимодействует со сверстниками (в паре, группе) для выполнения учебных задач; сравнивает и противопоставляет тексты в рамках изученных тем; высказывает мнение, обосновывая свою точку зрения;

      3) чтение:

      обучающийся определяет основное содержание текстов разных стилей и жанров в рамках изученных тем; различает детальную информацию в тексте разных стилей и жанров в рамках изученных тем; использует различные информационные ресурсы (справочные материалы, словари, Интернет и другое); распознает специфичную информацию в тексте и разные стили, жанры текстов в рамках изученных тем; прогнозирует содержание текста по заголовку, фрагменту текста, иллюстрациям, ключевым словам; определяет отношение или мнение автора; оценивает информацию из различных текстов;

      4) письмо:

      обучающийся заполняет таблицы, диаграммы, схемы, анкеты, формуляры; составляет план, пишет, редактирует и корректирует текст в рамках изученных тем; делает выписки из текста в соответствии с коммуникативными задачами; описывает реальные и/или вымышленные события из прошлого, настоящего и будущего, опираясь на знание из ранее изученных тем; соединяет и согласует предложения и абзацы между собой в тексте в рамках изученных тем; грамотно и правильно расставляет знаки препинания в тексте в рамках изученных тем; создает тексты различных стилей и жанров, соблюдая соответствующие правила и формат.

      71. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Математика и информатика".

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает основные понятия элементарной математики, статистики и теории вероятностей; классификацию чисел; вычислительные операции над действительными числами; основные формулы элементарной математики; понятие функции, ее свойства и график; способы решения алгебраических уравнений, неравенств и их систем; классификации многоугольников; свойства и признаки основных видов плоских фигур; правила комбинаторики; классическое, статистическое и геометрическое определения вероятности события; методы сбора и обработки статистических данных;

      алгоритм использования математической модели для решения прикладной задачи; основы научных представлений об информации, информационных процессах, технологиях и моделях; роль информационных технологий в современном обществе и жизни каждого человека; основы построения компьютерных систем и сетей, а также их взаимодействие с программным обеспечением; способы решения задач посредством моделирования, алгоритмизации и программирования; правила правильной и безопасной работы с различными цифровыми устройствами;

      2) понимает академический язык математики; способ записи числа в стандартном виде; связь между корнями и коэффициентами квадратного трехчлена; важность использования математических моделей для решения различных прикладных задач; смысл таких математических категорий, как аксиома и теорема; принципы геометрических построений и измерений на плоскости; смысл числовых характеристик выборки и генеральной совокупности; роль графического представления статистических данных в проведении количественного и качественного анализа;

      взаимодействие основных устройств компьютера; необходимость программного обеспечения для работы пользователя с системой; использование компьютером двоичного кода для представления всех данных и инструкций; связь между единицами измерения информации; экономические, правовые и этические аспекты использования информации и средств информационно-коммуникационных технологий;

      3) применяет математические знания для решения практических задач; алгоритмы решения математических задач; математическую терминологию в соответствующих контекстах; вычислительные операции над действительными числами; точные и приблизительные вычисления в устной и письменной форме; свойства плоских фигур при решении геометрических задач; математические модели для решения различных прикладных задач; вычислительную технику и программное обеспечение для решения математических задач;

      современные программные средства информационных и коммуникационных технологий для сбора, представления, обработки, хранения и передачи необходимой информации; компьютерные модели объектов и процессов (физических, биологических, экономических и информационных) для их визуализации и проведения исследовательских работ; основные правила записи алгоритмов и возможности языков программирования для решения практических задач; возможности локальной и глобальной сети для совместной работы над созданием, просмотром и редактированием документов;

      4) анализирует закономерности и составляет математические модели на их основе; статистические данные, используя различные формы их представления; преобразования, выполненные над рациональными и иррациональными выражениями; решения уравнений, неравенств и их систем; взаимное расположение геометрических фигур; свойства функций; условия текстовых задач для составления математических моделей; данные, представленные в виде графиков, диаграмм и различных схем;

      компьютерные модели для исследования реальных и воображаемых объектов и процессов; различные способы решения задачи на компьютере для определения наиболее рационального; программный код на языке программирования для выявления имеющихся ошибок и их последующего исправления;

      5) синтезирует алгоритмы решения математических задач; выводы по результатам обработки и анализа статистических данных; доказательные рассуждения с помощью аксиом и теорем; способы решения задач на построение с применением геометрических преобразований;

      информацию в виде текстов, таблиц, баз данных, графики и мультимедиа для представления и реализации своих идей; модели объектов и процессов (физических, биологических, экономических) в электронных таблицах, 3D-редакторах, а также средах программирования;

      6) оценивает результаты вычислений в контексте задачи; расположение графика функции в зависимости от значений заданных параметров; приближенные значения величин и их запись в стандартном виде; абсолютную и относительную частоту события с ростом числа проведенных опытов; качество, важность, полезность и эффективность информации; выбор конфигурации компьютера и программного обеспечения в зависимости от потребностей пользователя; компьютерную модель на соответствие реальным объектам; эффективность алгоритма и результаты его исполнения; отрицательное воздействие средств информационно-коммуникационных технологий на здоровье человека.

      72. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Естествознание".

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает первоначальные географические, биологические, физические и химические понятия; роль естественных наук в современной жизни; суть основных биологических, физических, химических законов и теорий; вклад выдающихся ученых в становление и развитие естественных наук; источники энергии, ее виды и распространенные области их применения, правила техники безопасности при проведении экспериментальных и практических работ; единицы измерения физических и химических величин; понятия, формулы, законы и физические постоянные величины следующих разделов: механики (кинематика, динамика, статика, законы сохранения), тепловой физики (молекулярная физика и термодинамика), электричества и магнетизма (электростатика, постоянный и переменный электрический ток, магнитное поле, электромагнитная индукция), оптики (геометрическая и волновая), элементов квантовой физики, атомной физики, астрономии; атомно-молекулярное учение, строение атома и свойства элементов; химическую символику; классификацию веществ; биологические, химические и физические явления; виды химической связи и строение вещества; типы, признаки и закономерности протекания химических реакций; важнейшие классы неорганических и органических соединений и их свойства; теорию электролитической диссоциации; периодический закон и структуру периодической системы химических элементов; важнейшие отрасли химической и металлургической промышленности Казахстана; основы микробиологии, молекулярной, клеточной биологии; компоненты внутренней среды и системы органов растительного и животного организма; основные группы растений и животных; значение живых организмов для человека и природного комплекса; основы и закономерности эволюционного развития; методы селекции; структуру биогеоценозов и агроценозов; влияние факторов окружающей среды на живые организмы, влияние человеческой деятельности на окружающую среду; методы географических исследований; территориальные комплексы; сущность, классификацию, особенности распространения и размещения географических объектов, процессов и явлений; особенности функционирования и сферу применения современных геоинформационных систем; состав, свойства, структуру, закономерности, основные этапы развития географической оболочки и географической среды, геосфер; виды, классификацию и элементы карт; особенности природы материков и океанов, отдельных территорий, стран и Республики Казахстан; территориальную и отраслевую структуру, условия и факторы развития современного мирового хозяйства, отдельных регионов, стран и Республики Казахстан; цели, формы международных экономических отношений; типы, структуру, функции, факторы размещения и динамику развития населенных пунктов; глобальные и региональные демографические проблемы, особенности демографической политики в отдельных регионах, странах и Республике Казахстан; экономическое и политико-географическое положение, административно-территориальное деление Республики Казахстан; природно-ресурсный потенциал регионов Казахстана; типологию стран; модели экономических систем; виды международных связей; меры по сохранению природы и устойчивому развитию;

      2) понимает физический смысл величин, основных терминов и законов механики, электричества и магнетизма, оптики, атомной физики, астрономии; значимость биологических, физических и химических явлений, процессов в жизни человека; условия протекания химических реакций; процессы окисления и восстановления; различие между классами органических и неорганических веществ; международную номенклатуру Международный союз теоретической и прикладной химии ИЮПАК; технологии и научные принципы производства веществ и их производных; значение микробиологии в медицине, сельском хозяйстве и промышленности; процессы, протекающие в клетках на уровне молекул и органоидов; структуру внутренней среды и функции систем органов растительного и животного организма, принципы классификации основных групп растений и животных; процессы метаболизма; глобальные и локальные экологические проблемы; роль Красной книги в сохранении биоразнообразия на Земле; сущность природных и социально-экономических закономерностей, процессов и явлений; особенности современного географического пространства, территориальных комплексов; взаимосвязи географических объектов, процессов и явлений; причины, этапы, последствия, значение процессов в географической оболочке и географической среде; геополитические процессы, роль и сферы влияния, характер взаимодействия субъектов геополитики; региональное и международное значение космодрома "Байқоңыр";

      3) применяет основные физические, химические, биологические, географические понятия и термины для описания объектов, процессов и явлений в живой и неживой природе; методы безопасного проведения опытно-экспериментальных и исследовательских работ; законы и формулы физики, химии, биологии, географии при решении учебных и прикладных задач, выполнении практических и лабораторных работ; графические методы представления результатов; Международную систему единиц измерения; полученные знания для объяснения условий протекания физических и химических явлений и процессов; бинарную номенклатуру при описании различных групп организмов; методы определения количественных и качественных характеристик компонентов географической оболочки и географической среды; приемы картометрии, навыки ориентирования и навигации;

      4) анализирует данные, полученные в результате естественнонаучного эксперимента; информацию, представленную в графической и табличной форме; зависимость свойств вещества от его качественного и количественного состава и строения; причинно-следственные связи между свойствами и сферами применения веществ; значение микроэлементов и макроэлементов для правильного функционирования человеческого организма; закономерности биологических процессов и явлений; строение и функции систем органов живых организмов; проблемы, связанные с использованием трансгенных технологий; процессы круговорота веществ в биогеоценозе; причинно-следственные связи между процессами и явлениями, происходящими в географической оболочке и географической среде; достижения в области естественных наук и сферы использования научных открытий; факторы размещения географических объектов; естественно-научные, социально-экономические основы общественного производства; географическое и геополитическое положение, особенности и факторы политического, экономического и социального развития Казахстана, его роль и место в мире;

      5) синтезирует собранные и обработанные данные, информацию для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации; научные модели и доказательства для выдвижения гипотез, аргументов и объяснений; план проведения эксперимента и исследования; знания о процессах, протекающих в живой и неживой природе, для систематизации, классификации и выявления эмпирических правил, принципов и закономерностей;

      6) оценивает результаты проведенного эксперимента; риски при проведении лабораторных работ; влияние различных физических и химических процессов на жизнедеятельность человека и окружающую среду; состояние природных биогеоценозов и агроценозов; влияние технологических принципов производства на сохранение равновесия между компонентами живой природы; значение правильного использования полезных ископаемых и природных ресурсов; степень пригодности и использования географических объектов, процессов и явлений для различных целей и видов деятельности.

      73. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Человек и общество".

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает периодизацию отечественной и всемирной истории; основные события, явления, процессы истории Казахстана и мира с древности до наших дней; исторических деятелей, сыгравших важную роль в отечественной и мировой истории; важнейшие достижения национальной и мировой культуры в ходе исторического развития; базовые понятия исторической науки; виды исторических источников; понятие и предмет права; современные правовые системы; фундаментальные правовые и социальные ценности: права человека, демократия, гражданское общество и правовое государство, законность и правопорядок; основные понятия и содержание базовых отраслей казахстанского права; источники права; значение ценностей и норм, основанных на гуманизме, честности, долге перед отчизной и толерантности; основы нравственного поведения, социально значимых ориентаций, обусловливающих отношение человека к себе, окружающему миру, человечеству в целом; имеет представление о позитивных и негативных качествах, эмоциях и чувствах человека;

      2) понимает сущность основных событий, явлений и процессов, характеризующих целостность и непрерывность развития отечественной и всемирной истории на протяжении всех периодов истории; характерные черты общественно-политического, экономического и социально-культурного развития Казахстана и различных стран мира; историческую обусловленность современных общественных процессов, культурного разнообразия человечества; особенности исторического пути Казахстана, его роль и место в мировой истории; роль и место выдающихся личностей в отечественной и мировой истории; свою гражданскую и национальную идентичность в форме осознания себя как гражданина Республики Казахстан; необходимость уважительного отношения к отечественной и всемирной истории, к культуре, традициям, правам и свободам людей, демократическим принципам общественной жизни; происхождение государства и права, их взаимосвязь; содержание основных понятий и категорий базовых отраслей казахстанского права; содержание прав, обязанностей и ответственности гражданина как участника конкретных правоотношений; необходимость правового регулирования общественных отношений в основных сферах социальной жизни; необходимость уважения прав личности; необходимость постоянного самопознания и саморазвития человека; взаимосвязь общечеловеческих, этнокультурных и национальных ценностей; ответственность за собственные слова и действия; свою роль в семье, коллективе и обществе; важность сознательного выбора будущей профессии; значимость взаимопомощи в жизни; ценность жизни и здоровья, важность использования на практике знаний о здоровом образе жизни;

      3) применяет навыки исторического мышления: для решения жизненных задач и проблем; при определении местоположения различных объектов, выявлении изменений на исторической карте; при сравнении исторических личностей, событий, явлений, процессов; при характеристике политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана и других стран мира; при определении собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности; при работе с историческими материалами; правовую информацию в практической деятельности и повседневной жизни; при выборе соответствующих закону форм поведения и действий в типичных жизненных ситуациях, урегулированных правом; при определении способов реализации прав и свобод, а также защиты нарушенных прав; при обращении в соответствующие органы и организации за квалифицированной юридической помощью; при участии в дискуссиях по актуальным общественным и правовым проблемам; творческий подход в решении проблем, направленных на служение обществу; для конструктивного решения различных вопросов соответственно нравственным нормам; при выстраивании доброжелательных отношений с другими людьми и окружающим миром;

      4) анализирует исторические события, явления, процессы с целью определения причинно-следственных связей; историческое развитие Казахстана и других стран, определяя общие черты и особенности; мотивы и результаты деятельности исторических личностей; общественные, экономические, политические и культурные процессы, тенденции развития Казахстана и отдельных государств мира путем проведения исторических параллелей; различные виды исторических источников для ответа на проблемные вопросы; различные точки зрения на одни и те же исторические события, явления и процессы; информацию, представленную в разных знаковых системах (текст, карта, таблица, схема, аудиовизуальный ряд); нормы и механизмы, регулирующие правовые отношения в обществе; основные права и обязанности субъектов правовых отношений; несложные практические ситуации, связанные с правовыми отношениями в обществе; особенности правового положения и юридической ответственности несовершеннолетних; информацию правового характера, полученную из различных источников; формы и методы формирования у людей способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; потребности материального и нематериального плана и их соизмеримость с желаниями и возможностями;

      5) синтезирует информацию из различных источников для классификации, систематизации, обобщения и дифференциации изучаемых явлений, объектов и процессов, определения характерных черт исторических явлений, процессов с выявлением общих закономерностей; исторические сведения для ориентации в современных политических, социально-экономических и культурных процессах, происходящих в обществе; модель поведения в различных практических ситуациях с учетом правовых и нравственных норм для социальной адаптации в обществе;

      6) оценивает исторические события, процессы, явления, личности в контексте их влияния на отечественную и мировую историю, их различные интерпретации; достоверность различных видов исторических источников; перспективы современной цивилизации, ее проблемы и трудности развития, роль современного казахстанского общества в мировой экономике, политике и культуре; деятельность государственно-правовых институтов общества, собственный возможный вклад в их развитие; позитивные и негативные явления в жизни общества; значение правопорядка и законности; свои способности проявлять созидательную активность в решении конкретных вопросов; свои умения сотрудничать в коллективе для конструктивного решения намеченных задач соответственно нравственным нормам.

      74. Ожидаемые результаты обучения по образовательной области "Технология и искусство".

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает классификацию и особенности различных стилей, направлений и жанров видов искусства; изобразительные и выразительные средства искусства и музыки; историю происхождения стилей и жанров видов искусства; традиции и обычаи в декоративно-прикладном искусстве казахского народа и других народов мира; шедевры мирового и национального искусства и музыки; классификацию народных и классических музыкальных инструментов; основные виды и свойства натуральных, искусственных, художественных материалов; основные технологии ручной, механической, художественной обработки отдельных материалов; основные технологии приготовления пищи; общую характеристику основных видов электротехнических работ; классификацию электротехнических материалов; классификацию технологических машин, приборов, аппаратов и инструментов; эксплуатационные и функциональные характеристики технологических машин и оборудования; основы конструирования, моделирования и обработки текстильных изделий; современные информационные технологии и программное обеспечение, используемые в области искусства; правила техники безопасности при работе с оборудованием и инструментами;

      2) понимает значение и роль различных видов искусства, техники и технологий в жизни человека и общества, в охране и защите окружающей среды; ценность произведений музыкального и изобразительного искусства казахского народа и других народов мира; связь стилей и направлений видов искусства с исторической эпохой; особенности передачи творческого замысла различными средствами искусства; влияние свойств природных и искусственных материалов на функциональное и эстетическое качество изделий; важность коллективной и групповой работы для принятия решений, развития идей и создания творческих продуктов;

      3) применяет приемы и техники создания творческих проектов в различных видах искусства, при проведении простых электромонтажных работ; художественные способы и приемы передачи особенностей образов, предметов и явлений окружающего мира, в том числе с использованием компьютерных программ и приложений; знание различных свойств художественных, конструктивных материалов при создании и изготовлении изделий, а также произведений искусства; основные технологии обработки материалов для создания прототипов новых изделий, в том числе с использованием средств информационно-коммуникационных технологий; различные способы продвижения творческих продуктов для реализации своих идей в коммерческой области; способы планирования и организации своего труда; способы передачи экологических проблем окружающего мира посредством искусства;

      4) анализирует творческие идеи и замыслы в произведениях различных видов искусства; способы, техники и материалы, использованные в работах деятелей искусства и своих собственных работах; созданные прототипы изделий с целью их качественного улучшения; потребительские возможности результатов творческого труда; влияние социально-исторических, региональных, научно-технических, культурных факторов на произведения искусства; влияние искусства, технологий и производства на окружающую среду и жизнедеятельность человека;

      5) синтезирует творческие проекты по различным видам искусства, в том числе с применением информационно-коммуникационных технологий; способы и приемы работы в различных техниках с применением различных материалов и инструментов; различные идеи для сочинения импровизаций и аранжировок в различных стилях и жанрах; знания и навыки по гуманитарным и естественнонаучным дисциплинам для создания творческих работ; конструкторские и дизайнерские решения для создания изделий с учетом технологических и эксплуатационных свойств материалов;

      6) оценивает основной замысел, образы и идеи в произведениях различных видов искусства; художественную и эстетическую ценность произведений национального и мирового искусства; самостоятельно/коллективно выполненные художественные, технические работы; возможности изделий на предмет функциональности, эргономичности и эффективности; потребительские качества продукта труда и сервисные возможности выполнения технологических операций.

      75. Ожидаемые результаты по образовательной области "Физическая культура".

      По завершении основного среднего образования обучающийся:

      1) знает правила и технику безопасности при занятиях физической культурой; правила и технику выполнения двигательных действий, комплексов физических упражнений различной направленности; методы и способы контроля за текущим самочувствием во время занятий (по внешним и внутренним признакам) и режимами физической нагрузки (по частоте сердечных сокращений);

      2) понимает необходимость сохранения и укрепления здоровья для повышения уровня работоспособности; роль физических упражнений в режиме дня; влияние физической культуры на функциональное состояние систем организма; необходимость ведения здорового образа жизни; уровни сложности выполняемых двигательных действий; необходимость достижения требуемой интенсивности различных физических нагрузок на различных стадиях физической подготовленности;

      3) применяет двигательные навыки в широком диапазоне деятельности для достижения физического совершенствования; прогнозирование индивидуальных и совместных занятий физической культурой с учетом собственных и командных интересов; знания и навыки для обогащения собственного опыта физических упражнений и опыта других; тактики и стратегии в спортивных играх и циклических видах спорта, указанных в учебной программе; знание правил при осуществлении судейства школьных соревнований по программным видам спорта;

      4) анализирует достижения и опыт в физических упражнениях для управления будущим обучением и поведением в команде; готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе оптимизации деятельности; различные методы управления физическими изменениями в организме во время кратковременных и продолжительных упражнений;

      5) синтезирует виды движений и их последовательность в улучшенные комбинации движений; знания и навыки соблюдения здорового и безопасного образа жизни; знания и инструменты критического мышления для исследования и решения проблем в рамках занятий физической культурой; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

      6) оценивает собственные физические способности и способности других; трудности и риски, возникающие во время выполнения различных физических упражнений; влияние физических упражнений на различные аспекты здоровья; свой потенциал для участия в активной творческой деятельности при выборе и формировании здорового образа жизни и участии в спортивных мероприятиях внутри и за пределами школы.

      Содержание учебного курса "Основы безопасности жизнедеятельности" в 5-9 классах реализуется в рамках учебного курса "Физическая культура" с годовой учебной нагрузкой 15 часов учителями физической культуры. Занятия по основам безопасности жизнедеятельности являются обязательными и проводятся в учебное время.

      76. Оценка учебных достижений обучающихся осуществляется посредством использования критериев оценки знаний обучающихся. Критерии оценки используются для измерения уровня учебных достижений обучающихся.

      77. Критерии оценки разрабатываются в соответствии с целями обучения по каждой учебной программе, в том числе с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей обучающихся.

      78. Оценка учебных достижений обучающихся осуществляется в форме формативного и суммативного оценивания.

      79. Критерии оценки знаний обучающихся разрабатываются и утверждаются уполномоченным органом в области образования.

      80. Для обучающихся с особыми образовательными потребностями создаются условия для получения ими образования, коррекции нарушения развития и социальной адаптации.

Параграф 2. Требования к уровню подготовки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2019 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 5. Требования к сроку обучения

      96. Срок освоения общеобразовательной учебной программы основного среднего образования – пять лет.

      97. Продолжительность учебного года– 34 учебные недели.

      98. Продолжительность каникулярного времени в учебном году составляет не менее 30 дней.

      Каникулы предоставляются три раза в учебном году – осенью, зимой и весной.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Приложение 4 к приказу Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 604 |

Государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования

Глава 1. Общие положения

      1. Настоящий государственный общеобязательный стандарт общего среднего образования (далее – Стандарт) разработан в соответствии [подпунктом 5-1)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z757) статьи 5 и [статьи 56](http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z070000319_#z316) Закона Республики Казахстан от 27 июля 2007 года "Об образовании" (далее – Закон) и определяет требования к содержанию, максимальному объему учебной нагрузки, уровню подготовки обучающихся и сроку обучения.

      2. В Стандарте применяются термины и определения в соответствии с Законом. В дополнение к ним включены следующие термины и их определения:

      1) оценивание – процесс соотнесения достигнутых обучающимися результатов обучения с ожидаемыми результатами на основе разработанных критериев;

      2) критерии оценивания – конкретные измерители, на основании которых проводится оценка учебных достижений обучающихся;

      3) итоговая аттестация обучающихся – процедура, проводимая с целью определения степени освоения ими объема учебных дисциплин, предусмотренных государственным общеобязательным стандартом соответствующего уровня образования;

      4) ценности образования – ориентиры в построении системы целей обучения, основанные на общечеловеческих ценностях, являющиеся ведущим фактором в формировании личности обучающегося;

      5) особые образовательные потребности – потребности детей, испытывающих постоянные или временные трудности в получении образования, обусловленные здоровьем, нуждающихся в специальных, общеобразовательных учебных программах и образовательных программах дополнительного образования;

      6) базовое содержание общего среднего образования – состав, структура и объем содержания общего среднего образования, подлежащего обязательному изучению в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      7) суммативное оценивание – вид оценивания, которое проводится по завершении определенного учебного периода (четверть, триместр, учебный год), а также изучения разделов в соответствии с учебной программой;

      8) инклюзивное образование – создание условий для равного доступа к образованию всех обучающихся с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей;

      9) инвариантный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, определяющий учебные предметы, обязательные для изучения всеми обучающимися в организациях образования, независимо от их типа, вида и формы собственности, а также языка обучения;

      10) вариативный компонент учебной нагрузки – составной компонент типового учебного плана, который определяется организацией образования соответственно образовательным потребностям обучающихся;

      11) ожидаемые результаты обучения – совокупность компетенций, выражающих, что именно обучающийся будет знать, понимать, демонстрировать по завершении процесса обучения;

      12) внеурочная деятельность – составная часть целостного учебно- воспитательного процесса, форма организации свободного времени обучающихся;

      13) типовой учебный план – документ, регламентирующий перечень учебных дисциплин (предметов) и определяющий объем инвариантного и вариативного компонентов учебной нагрузки соответствующего уровня образования;

      14) формативное оценивание – вид оценивания, которое проводится в ходе повседневной работы в классе, является текущим показателем успеваемости обучающихся, обеспечивает обратную связь между учеником и учителем и позволяет совершенствовать образовательный процесс.

      3. Применение стандарта направлено на:

      1) повышение качества обучения и воспитания через достижение системы целей общего среднего образования, представленной в виде ожидаемых результатов обучения;

      2) реализацию политики трехъязычного образования посредством создания необходимых условий для организации образовательного процесса на казахском, русском и иностранном языках;

      3) сочетание академической и практической направленности общего среднего образования, предусматривающее усвоение обучающимися теоретических знаний и развитие умений применять полученные знания для решения задач прикладного характера;

      4) обеспечение поэтапного углубления предметных знаний и навыков с учетом возрастных возможностей обучающихся;

      5) реализацию принципа единства обучения и воспитания, основанного на взаимосвязанности и взаимообусловленности ценностей образования и системы ожидаемых результатов обучения, которые определяют содержательную основу образовательного процесса;

      6) обеспечение охраны здоровья детей, создание благоприятных условий для удовлетворения особых образовательных потребностей обучающихся и потребностей в получении дополнительных образовательных услуг;

      7) обеспечение эквивалентности общего среднего образования в условиях разнообразия типов и видов организаций среднего образования;

      8) поддержку и развитие инновационной практики в организациях образования;

      9) организацию объективной оценки деятельности организаций образования по обеспечению качества образования.

Глава 2.Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

Параграф 1. Требования к обновленному содержанию общего среднего образования с ориентиром на результаты обучения

      4. Общее среднее образование направлено на привитие обучающимся национальных и общечеловеческих ценностей, являющихся общими для всех уровней образования и призванных стать устойчивыми личностными ориентирами обучающегося, мотивирующими его поведение и деятельность.

      5. В качестве базовых ценностей в содержании общего среднего образования определены:

      1) казахстанский патриотизм и гражданская ответственность;

      2) уважение;

      3) сотрудничество;

      4) труд и творчество;

      5) открытость;

      6) образование в течение всей жизни.

      6. На основе привития ценностей образования у обучающихся должны развиваться:

      1) готовность к служению интересам Казахстана;

      2) уважение и соблюдение норм Конституции и законов Республики Казахстан;

      3) социальная ответственность и умение принимать решение;

      4) мотивация к овладению государственным языком;

      5) уважение культуры и традиций народа Казахстана, культурного многообразия мира;

      6) приверженность идеям духовного согласия и толерантности;

      7) позитивное отношение к окружающему миру и сохранению экологического равновесия;

      8) творческое и критическое мышление;

      9) коммуникативность и умение эффективно использовать информационно-коммуникационные средства и технологии;

      10) мотивация к обучению и самосовершенствованию на протяжении всей жизни.

      7. Цель общего среднего образования:

      создание образовательного пространства, благоприятного для обеспечения академической подготовки обучающихся к продолжению образования в вузе и профессионального самоопределения на основе развития навыков широкого спектра:

      1) функциональное и творческое применение знаний;

      2) критическое мышление;

      3) проведение исследовательских работ;

      4) использование информационно-коммуникационных технологий;

      5) применение различных способов коммуникации;

      6) умение работать в группе и индивидуально;

      7) решение проблем и принятие решений.

      8. Навыки широкого спектра как результаты на уровне общего среднего образования позволяют обучающимся гармонично сочетать в себе национальные и общечеловеческие ценности, проявлять функциональную грамотность и конкурентоспособность в любой жизненной ситуации, а также решать учебные и прикладные задачи.

      9. Основными задачами общего среднего образования являются:

      1) осуществление профильного обучения по естественно-математическому, общественно-гуманитарному направлениям на основе сочетания обязательных учебных предметов и профилирующих учебных предметов по выбору;

      2) обеспечение академической подготовки обучающихся для поступления в высшие учебные заведения на основе сочетания углубленного и стандартного уровней обучения учебным предметам;

      3) целенаправленное развитие духовно-нравственных качеств, коммуникативных, социальных, исследовательских навыков и умений решать проблемы на основе общечеловеческих ценностей, позитивно направленного критического и творческого мышления;

      4) содействие профессиональному самоопределению выпускников соответственно их интересам и способностям;

      5) содействие формированию у выпускников позитивных мотиваций к продолжению образования в течение всей жизни, готовности к регулированию процесса познания и карьерного роста в жизни.

      10. Содержание общего среднего образования устанавливается на основе интеграции академической подготовки обучающихся для поступления в организации высшего и (или) послевузовского образования и целенаправленного развития самостоятельности обучающихся.

      11. Академическая подготовка обучающихся обеспечивается усилением фундаментальности образования, направленной на усвоение научных методов познания мира.

      12. Содержание общего среднего образования ориентируется на результаты обучения и определяется с учетом следующих аспектов:

      1) соответствие динамичным запросам современного общества и уровню развития науки;

      2) развитие критического, творческого и позитивного мышления;

      3) усиление интеграции содержания учебных предметов на основе межпредметного и междисциплинарного подходов;

      4) соблюдение принципа непрерывности и преемственности содержания образования между уровнями основного среднего образования и общего среднего образования;

      5) сохранение баланса между академичностью и практической направленностью содержания образования;

      6) обеспечение единства обучения, воспитания и развития.

      13. Наряду с обучением обязательным учебным предметам предусмотрен выбор обучающимися профилирующих учебных предметов углубленного и стандартного уровней обучения.

      14. Профильное обучение осуществляется на основе учета индивидуальных интересов и потребностей обучающихся. В связи с этим предлагается гибкая система выбора учебных предметов на двух уровнях обучения. Обучающийся по своему усмотрению выбирает значимые для себя учебные предметы углубленного и стандартного уровней обучения. На профилирующие учебные предметы углубленного уровня отводится большее количество часов, чем на учебные предметы стандартного уровня. На стандартном уровне изучаются непрофильные учебные предметы.

      15. Организация учебного процесса на уровне общего среднего образования ориентирована на реализацию принципа единства обучения, воспитания и развития. При организации учебного процесса приоритетная роль отводится учению как ведущей деятельности обучающихся. Учение предполагает использование интерактивных методов обучения, которые основаны на организации освоения опыта самим обучающимся путем проявления инициативы к поиску, активности в обсуждении вопросов, аргументации точки зрения, принятия конструктивного решения.

      16. В процессе обучения посредством каждого учебного предмета решаются вопросы воспитания. Все виды воспитательной работы направлены на решение вопросов познания и освоения обучающимися субъективно новых знаний, изучение национальных традиций, культуры, осознание общечеловеческих ценностей.

      17. Организация разнообразных форм внеурочной деятельности в совокупности обеспечивает реализацию духовно-нравственного, гражданско-патриотического, художественно-эстетического, трудового и физического воспитания обучающихся.

      18. Обеспечение последовательности в развитии навыков проектной и исследовательской деятельности обучающихся является одним из основных принципов организации образовательного процесса в организациях образования.

      19. Содержание общего среднего образования реализуется в рамках политики трехъязычного образования. Цель трехъязычного образования заключается в формировании полиязычной личности – гражданина Казахстана, который владеет не менее чем тремя языками, умеет успешно вести диалог в различных сферах деятельности, ценит культуру своего народа, понимает и уважает культуру других народов.

      20. Трехъязычное образование практически реализуется через:

      1) уровневое усвоение казахского, русского и иностранного языков;

      2) организацию изучения отдельных учебных предметов на казахском, русском и иностранном языках независимо от языка обучения;

      3) организацию внеурочной деятельности обучающихся и различных внеклассных мероприятий на казахском, русском и иностранном языках.

      21. Практическая направленность общего среднего образования реализуется посредством развития учебных, коммуникативных, социальных, исследовательских навыков в ходе учебного процесса и воспитательных мероприятий.

      22. Базовое содержание общего среднего образования конкретизируется учебными программами, которые разрабатываются соответственно ожидаемым результатам обучения, установленным с учетом особенностей профильного обучения: обязательные учебные предметы и профилирующие учебные предметы естественно-математического и общественно-гуманитарного направлений.

      23. Содержание по обязательным учебным предметам для всех направлений профильного обучения.

      1) Казахский язык, Казахская литература (для классов с казахским языком обучения) / Русский язык, Русская литература (для классов с русским языком обучения) / Родной язык, Родная литература (для классов с уйгурским/ узбекским/ таджикским языком обучения).

      Содержание предметов направляется на развитие коммуникативных навыков, обеспечивающих свободное владение языком в разных сферах и ситуациях общения; развитие речевой деятельности и критического мышления; развитие умения осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию. В процессе изучения языка происходит формирование навыков мышления высокого уровня, таких, как сравнение, анализ, синтез, оценка информации и применение полученных знаний в реальных жизненных ситуациях.

      Содержание направляется на развитие образного и аналитического мышления, творческого воображения, читательской культуры и понимания авторской позиции; развитие устной и письменной речи обучающихся; освоение текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий. В процессе изучения происходит углубление анализа художественных произведений с привлечением литературоведческих понятий и необходимых сведений по истории литературы.

      Изучение учебных предметов предусматривает расширение спектра знаний об устройстве и функционировании языка в различных сферах и ситуациях общения; стилистических ресурсах, основных нормах литературного языка и речевого этикета; обогащение словарного запаса и расширение круга используемых грамматических средств. Приобретенные в процессе изучения языка навыки эффективного использования языковых единиц разных уровней позволят обучающимся давать оценку с точки зрения нормативности, соответствия сфере и ситуации общения.

      Важными составляющими содержания предметов являются воспитание духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной и мировой культуры;

      2) Казахский язык и литература (для классов с неказахским языком обучения)/ Русский язык и литература (для классов с нерусским языком обучения).

      Содержание предметов преследует цели, обусловленные статусом казахского языка как государственного языка и статусом русского языка как языка, официально употребляемого наравне с казахским языком.

      Изучение данных учебных предметов способствует использованию языка в учебной деятельности и повседневной жизни, приобщению обучающихся к культуре народов Казахстана, обеспечивает их готовность к межнациональному общению.

      Основу содержания учебных предметов составляет направленность на овладение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам.

      В процессе изучения языка и литературы обучающиеся осваивают знания о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве и знания о развитии литературы.

      Изучение языка и литературы направлено на дальнейшее совершенствование владения нормами литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся; дальнейшее развитие способности к анализу и оценке языковых явлений и фактов и литературных произведений;

      3) Иностранный язык.

      Содержание учебного предмета "Иностранный язык" должно быть направлено на формирование полиязычной, поликультурной личности; на совершенствование коммуникативной компетенции посредством обогащения словарного запаса через содержание аутентичных текстов разных стилей, что позволяет осуществить социокультурное обогащение мировосприятия и мировоззрения в процессе развития иноязычной коммуникативной компетенции; на развитие навыков исследовательской работы и творческого подхода к решению различных учебных задач.

      Содержание учебного предмета "Иностранный язык" предусматривает развитие умений анализировать, обобщать, классифицировать профессионально значимую информацию, эффективно использовать язык для общения в научной и профессиональной деятельности, а также навыки ведения личной, деловой переписки, составления резюме, эссе по заданной тематике, которые в совокупности способствуют повышению мотивации к изучению иностранного языка.

      Обучающимся предоставляется возможность осуществления интеграции содержания предмета "Иностранный язык" с другими учебными предметами через межпредметные связи для развития умения устанавливать причинно-следственные отношения между фактами, работать с информацией, извлекая основные и фрагментарные части из иноязычных источников.

      Средствами учебного предмета "Иностранный язык" должно осуществляться развитие духовно-нравственных ценностей, воспитание патриотического отношения к своей Родине, своему народу и толерантного отношения к представителям другой культуры, а также воспитание этики межличностных отношений в семье, школе через развитие умений использовать социокультурный материал при общении со сверстниками, учителем, носителем языка;

      4) Алгебра и начала анализа, Геометрия.

      Содержание учебных предметов "Алгебра и начала анализа" и "Геометрия" должно быть направлено на развитие у обучающихся математической культуры и системы математических знаний и умений, необходимых для успешного обучения на следующих уровнях образования, а также решения практических задач. Курс математики способствует развитию функциональной грамотности, абстрактного и логического мышления, пространственного воображения, а также пониманию роли математики в формировании общей культуры человека.

      Содержательные линии курса математики ориентированы на систематизацию и развитие представлений обучающихся о математических закономерностях окружающего мира, осознание ими того, что математические средства и методы применяются для описания и исследования явлений и процессов практически во всех областях знаний.

      В содержании учебных предметов предусмотрено дальнейшее развитие учебных, познавательных и общих интеллектуальных умений. Такие умения, как сравнение, классификация, обобщение, анализ, синтез, абстрагирование, конкретизация, используются для формулировки проблемы, выдвижения и проверки гипотезы в ходе осмысления математических закономерностей.

      Содержание учебных предметов структурируется по основным разделам математики, охватывающим темы школьного курса математики: "Числа", "Алгебра", "Статистика и теория вероятностей", "Математическое моделирование и анализ", "Геометрия";

      5) Информатика.

      Содержание курса "Информатика" направлено на развитие умений искать, анализировать, критически оценивать, отбирать, организовывать, передавать и обрабатывать информацию, моделировать объекты и процессы; на овладение методами и средствами информационных технологий, методами решения задач.

      Учебной программой данного курса предусматривается развитие навыков применения, анализа и преобразования информационных моделей реальных объектов и процессов; алгоритмического и вычислительного мышления; развитие интеллектуальных и творческих способностей средствами компьютерных моделей.

      Содержание учебного предмета предусматривает рассмотрение реализации информационных процессов через компьютерные технологии, работу с компьютерными системами и моделями, изучение методов защиты информации, системных подходов к моделированию, формализации и визуализации с использованием интерактивных компьютерных моделей.

      Курс содержит следующие содержательные линии: "Компьютерные системы", "Информация и информационные процессы", "Алгоритмизация и программирование" и "Здоровье и безопасность";

      6) История Казахстана.

      Содержание учебного предмета "История Казахстана" направлено на формирование углубленных знаний по ключевым проблемам этнической, политической, социально-экономической и культурной истории Казахстана.

      Учебный предмет расширяет и углубляет понимание обучающимися сущности и особенностей культурно-исторического развития Казахстана в разные исторические периоды.

      Предмет "История Казахстана" предусматривает развитие навыков исторического мышления, необходимых для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки событий, явлений и процессов в истории Казахстана. Аксиологическая функция данного учебного предмета заключается в формировании патриотизма, привитии уважения к национальным и общечеловеческим ценностям;

      7) Самопознание.

      Содержание учебного предмета "Самопознание" направлено на раскрытие духовно-нравственного потенциала человека, развитие стремления к самопознанию и самосовершенствованию на основе общечеловеческих ценностей; осознание своей роли в семье, коллективе, обществе, необходимости развития высоких моральных качеств, навыков служения обществу; понимание взаимосвязи физического и духовного здоровья, своей сопричастности к жизни страны, города, села, школы, семьи и ответственности за мысли, слова и поступки.

      Изучение учебного предмета "Самопознание" предусматривает расширение знаний о духовной культуре человечества, взаимосвязи физического и духовного здоровья; овладение навыками рефлексии, самовоспитания и самообразования; развитие умения анализировать свои поступки, осуществлять нравственный выбор и принимать решения в различных жизненных ситуациях, ставить собственные цели и намечать пути их достижения в соответствии с нравственными нормами, строить отношения в семье, коллективе, обществе на духовно-нравственной основе;

      8) Физическая культура.

      Содержание учебного предмета "Физическая культура" должно обеспечить: расширение объема знаний о закономерностях двигательной активности, спортивной тренировке, значении занятий физической культурой для будущей трудовой деятельности, подготовки к службе в армии; повышение функциональных способностей организма в соответствии с возрастными и половыми особенностями обучающихся; совершенствование технических и тактических действий и приемов в базовых видах спорта; развитие компетентности в индивидуальных и коллективных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности, развитие творческих навыков в организации активного отдыха и спортивных соревнований; формирование адекватной самооценки личности, нравственного самосознания, мировоззрения, коллективизма, развитие целеустремленности, уверенности, выдержки, самообладания; создание условий для развития и формирования олимпийского резерва в различных видах спорта.

      Изучение учебного предмета "Физическая культура" позволит обучающимся применять предметные знания, умения и навыки в повседневной жизни; оценивать необходимость в улучшении двигательных компетенций и физическом развитии; развивать нравственные качества и осознавать необходимость честной игры и непрерывного саморазвития; понимать необходимость соблюдения правил личной гигиены; оценивать степень влияния физических упражнений на физическую и энергетическую систему человека, уровни собственного физического развития и двигательной подготовленности, функциональное состояние организма и физическую работоспособность;

      9) Начальная военная и технологическая подготовка.

      Содержание учебного предмета должно обеспечить формирование представления об основах военного дела, робототехники и IT-технологий, формирование представлений у обучающихся о службе в Вооруженных Силах Республики Казахстан и знаний по основам военного дела, знание содержания военной присяги и требований общевоинских уставов; содействие развитию жизненных навыков и способностей обучающихся; подготовку обучающихся к службе в Вооруженных Силах Республики Казахстан на основе прочного усвоения ими теоретических знаний и практических навыков; формирование у обучающихся стройной системы логически взаимосвязанных понятий, целостного представления о службе в Вооруженных Силах Республики Казахстан; формирование мировоззрения гражданственности у молодежи, убежденности в необходимости защиты суверенитета Республики Казахстан, сознательной готовности к ответственному отношению к военной службе; развитие здорового интереса к Вооруженным Силам Республики Казахстан, их традициям, особенностям службы в видах и родах войск, военной профессии.

      Учебный предмет занимает важное место в общей системе военно-патриотического и нравственного воспитания обучающихся, в развитии их самосознания, познавательных интересов, коммуникативных способностей, волевых качеств, первичных практических умений, навыков по военному делу, теоретических основ по робототехнике, автомобильному вождению, использованию цифрового фото- и видеооборудования.

      Учебный предмет нацелен на развитие волевой, решительной, физически здоровой, функционально грамотной в военном отношении личности путем знакомства с историей развития казахстанской армии и изучения ее современного состояния.

      24. Содержание образования по учебным предметам углубленного уровня обучения естественно-математического направления.

      1) Биология.

      Содержание учебного предмета "Биология" направлено на углубление знаний обучающихся о многообразии живых организмов, эволюции окружающего мира, законах и закономерностях природных явлений; на развитие практических навыков наблюдения, классификации, систематизации, сравнения, сопоставления, анализа, оценки объектов и информации, установления причинно-следственных связей.

      Содержательная линия углубленного курса учебного предмета "Биология" предусматривает развитие у обучающихся более глубокого понимания сущности природных биологических явлений и процессов, осмысление влияния человеческой деятельности на растительный и животный мир, а также здоровье человека. Осмысление особенностей живой природы, суть эволюционных процессов позволят обучающимся оценить экологическую ситуацию и понять необходимость бережного отношения к живому миру.

      Основу структурирования содержания учебного предмета "Биология" на уровне общего среднего образования составляют ведущие системообразующие идеи: многообразие, структура и функции живых организмов; размножение, наследственность, изменчивость и эволюционное развитие; организмы и окружающая среда; прикладные интегрированные науки;

      2) Химия.

      Содержание курса химии направлено на углубление знаний о значимости многообразия химических веществ и их превращений, развитие бережного использования природных ресурсов; расширение представления обучающихся о многообразии природных веществ на основе углубления знаний о химии природных явлений, развития широкого спектра экспериментальных и практических навыков, использования критического мышления и творческого подхода к изучаемым процессам.

      Учебный предмет раскрывает возможности создания новых веществ, учит оценивать экологическую ситуацию окружающей среды на основании имеющихся данных и тем самым обеспечивает глубокую связь с жизнью.

      Содержательная линия углубленного курса предусматривает понимание обучающимися сути происходящих вокруг химических явлений и процессов и побуждает их к ведению здорового образа жизни; предоставляет возможность использования химических знаний для выбора качественных продуктов и средств в ежедневной практике, улучшения качества повседневной жизнедеятельности.

      Содержание общего среднего образования по учебному предмету "Химия" структурируется по следующим разделам: "Частицы и их строение", "Закономерности химических реакций", "Энергетика в химии", "Химия вокруг нас", "Химия и жизнь";

      3) Физика.

      Углубленный курс физики направлен на развитие у обучающихся представлений о физике как науке о природе, методах и методологии научного познания, роли и взаимосвязи теории и эксперимента в процессе познания.

      Содержание учебного предмета направлено на углубление знаний обучающихся о законах механики, тепловой физики, электричества и магнетизма, оптики и атомной физики как общих законах природы. На основе научных методов познания расширяются представления о физической картине мира и формируется научное мировоззрение обучающихся.

      Курс физики предусматривает развитие навыков проведения наблюдений природных явлений, описания и обобщения результатов, использования измерительных приборов для изучения физических явлений.

      В содержании углубленного курса представляется возможность планирования и проведения экспериментов, направленных на выявление эмпирической зависимости на основе сбора и анализа результатов эксперимента.

      Углубленная общеобразовательная подготовка обучающихся по физике предполагает применение полученных знаний для объяснения причин разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, выдвижения гипотез и построения моделей;

      4) География.

      Углубленный курс географии направлен на обогащение знаний о закономерностях развития природы, населения, геополитики и экономики, формирование всестороннего знания о мире, необходимого для объективного познания особенностей природных, социальных, экономических и политических процессов.

      Содержание учебного предмета предполагает развитие географического мышления, чувства личной ответственности за современное и будущее состояние окружающей среды и человечества, которые в совокупности содействует формированию у обучающихся ценностных ориентаций.

      Содержание географического образования направлено на формирование представлений о пространственном многообразии современного мира, о его общих и региональных особенностях и динамике; на анализ и синтез пространственно-временных закономерностей взаимодействия и взаимосвязей общества и природы, выработку понимания причинно-следственных связей и пространственно-временных закономерностей между географическими явлениями и процессами; формирование и развитие навыков использования географических знаний для объяснения и оценки разнообразных природных, социально-экономических и экологических явлений и процессов, интерпретации и использования географической информации в повседневной практике.

      25. Содержание образования по учебным предметам стандартного уровня естественно-математического направления

      1) Графика и проектирование.

      Учебный предмет "Графика и проектирование" направлен на изучение основ теории графических изображений и усвоение методов геометро-графического моделирования, на развитие проектной творческой деятельности обучающихся, формирование их графической культуры.

      Вся совокупность содержания учебного предмета определяется по следующим образовательным линиям: "Графические способы и средства визуализации информации", "Основные виды изображений и их построение. Преобразование изображений", "Формообразование и конструирование. Преобразование формы", "Элементы технической, архитектурно- строительной и информационной графики", "Проектирование. Проектная графика. Творческие задания";

      2) Всемирная история.

      Содержание учебного предмета "Всемирная история" направлено на формирование знаний по ключевым проблемам этногенеза, политогенеза и культурогенеза человеческой цивилизации.

      Данный курс ориентирован на углубление понимания обучающимися сущности мирового культурно-исторического процесса в его единстве и многообразии.

      Учебный предмет "Всемирная история" предусматривает развитие навыков исторического мышления, необходимых для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки событий, явлений и процессов мировой истории.

      Аксиологическая цель данного учебного предмета заключается в привитии обучающимся уважения к национальным и общечеловеческим ценностям;

      3) Основы права.

      Содержание учебного предмета "Основы права" направлено на формирование правовой грамотности, понимание идеалов и ценностей демократического правового общества.

      Данный курс углубляет понимание обучающимися сущности и особенностей различных правовых сфер.

      Предмет "Основы права" предусматривают развитие навыков правового мышления, необходимого для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки процессов на основе правовых норм, законов и нормативных правовых актов. Аксиологическая функция данного учебного предмета основана на формировании правовой грамотности, ценностей правового сознания.

      26. Содержание образования по учебным предметам углубленного уровня обучения общественно-гуманитарного направления.

      1) Всемирная история.

      Содержание учебного предмета "Всемирная история" направлено на формирование углубленных знаний по ключевым проблемам этногенеза, политогенеза и культурогенеза человеческой цивилизации.

      Данный курс ориентирован на углубление понимания обучающимися сущности мирового культурно-исторического процесса в его единстве и многообразии.

      Углубленный курс учебного предмета "Всемирная история" предусматривает развитие навыков исторического мышления, необходимых для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки событий, явлений и процессов мировой истории.

      Аксиологическая цель данного учебного предмета заключается в привитии обучающимся уважения к национальным и общечеловеческим ценностям;

      2) География.

      Содержание учебного предмета "География" направлено на формирование географической картины мира как динамично развивающейся системы фундаментальных географических законов и закономерностей.

      Содержание сконструировано на основе страноведческого подхода, который дает возможность понять современные географические особенности и региональные характеристики.

      Курс географии направлен на формирование научного мировоззрения обучающихся на основе понимания неразрывности единства природы и общества, роли географии в гармонизации отношений человека и природы.

      Данный курс предусматривает развитие понимания взаимодействия природы и общества на основе изучения современных глобальных проблем человечества и путей их решения; осознание значения охраны окружающей среды и рационального природопользования, географических подходов к проблеме устойчивого развития в масштабах Казахстана и мира.

      Содержательная линия учебного предмета "География" включает знания о пространственно-временных закономерностях и особенностях функционирования и развития географических объектов, процессов и явлений, навыки функционального применения географических знаний для объяснения и оценки природных, социально-экономических и геополитических явлений и процессов;

      3) Основы права.

      Содержание учебного предмета "Основы права" направлено на формирование правовой грамотности, понимание идеалов и ценностей демократического правового общества.

      Данный курс углубляет понимание обучающимися сущности и особенностей различных правовых сфер.

      Предмет "Основы права" предусматривает развитие навыков правового мышления, необходимого для анализа, классификации, систематизации, обобщения и оценки процессов на основе правовых норм, законов и нормативных правовых актов. Аксиологическая функция данного учебного предмета основана на формировании правовой грамотности, ценностей правового сознания;

      4) Иностранный язык.

      Учебный предмет "Иностранный язык" направлен на развитие языковых навыков обучающихся по четырем видам речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение, письмо). По завершении общего среднего образования обучающиеся должны достичь языкового уровня В1 (средний – В1.2) в соответствии с Общеевропейскими компетенциями владения иностранным языком (Common European Framework of Reference, CEFR).

      Данный курс повышает уверенность обучающихся при общении в различных жизненных ситуациях, предоставляет доступ к высшему образованию не только в Казахстане, но и за рубежом, расширяет доступ к аутентичным текстам литературных произведений на языке оригинала.

      Данный учебный предмет направлен на формирование межкультурно-коммуникативных компетенций, позитивного отношения к иному языку и иной культуре, повышение общей культуры, расширение кругозора и знаний о стране изучаемого языка, развитие языковых способностей и языковой догадки, культуры речевого поведения, интереса к изучению иностранного языка, овладение основными характеристиками вторичной языковой личности, способной и готовой к самостоятельному иноязычному общению.

      27. Содержание образования по учебным предметам стандартного уровня обучения общественно-гуманитарного направления.

      1) Физика.

      Учебный предмет направлен на развитие у обучающихся представлений о физике как науке о природе, методах и методологии научного познания, роли и взаимосвязи теории и эксперимента в процессе познания.

      Содержание учебного предмета направлено на расширение представления о физической картине мира и формирование научного мировоззрения обучающихся.

      Курс физики предусматривает развитие навыков проведения наблюдений природных явлений, описания и обобщения результатов, использования измерительных приборов для изучения физических явлений.

      Общеобразовательная подготовка обучающихся по физике предполагает применение полученных знаний для объяснения причин разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств;

      2) Химия.

      Содержание курса химии направлено на развитие знаний о значимости многообразия химических веществ и их превращений, развитие бережного использования природных ресурсов; расширение представления обучающихся о многообразии природных веществ на основе углубления знаний о химии природных явлений, развития практических навыков, использования критического мышления и творческого подхода к изучаемым процессам.

      Учебный предмет учит оценивать экологическую ситуацию окружающей среды на основании имеющихся данных и тем самым обеспечивает связь с жизнью.

      Содержательная линия учебного предмета предусматривает понимание обучающимися сути происходящих вокруг химических явлений и процессов и побуждает их к ведению здорового образа жизни; предоставляет возможность использования химических знаний для выбора качественных продуктов и средств в ежедневной практике, улучшения качества повседневной жизнедеятельности;

      3) Биология.

      Содержание учебного предмета "Биология" направлено на развитие знаний обучающихся о многообразии живых организмов, эволюции окружающего мира, законах и закономерностях природных явлений;

      на развитие практических навыков наблюдения, классификации, систематизации, сравнения, сопоставления, анализа, оценки объектов и информации, установления причинно-следственных связей.

      Содержательная линия учебного предмета "Биология" предусматривает развитие у обучающихся понимания сущности природных биологических явлений и процессов, осмысление влияния человеческой деятельности на растительный и животный мир, а также здоровье человека. Осмысление особенностей живой природы, суть эволюционных процессов позволят обучающимся оценить экологическую ситуацию и понять необходимость бережного отношения к живому миру.

      Основу структурирования содержания учебного предмета "Биология" на уровне общего среднего образования составляют ведущие системообразующие идеи: многообразие, структура и функции живых организмов; размножение, наследственность, изменчивость и эволюционное развитие; организмы и окружающая среда; прикладные интегрированные науки.

      28. Содержание образования по учебным предметам стандартного уровня обучения естественно-математического и общественно-гуманитарного направлений.

      1) Основы предпринимательства и бизнеса.

      Предмет "Основы предпринимательства и бизнеса" направлен на изучение базовых понятий и законов сферы предпринимательства с учетом казахстанской и международной практики, имеет практикоориентированную модель обучения, способствующую формированию предпринимательского мышления и нарабатыванию обучающимися навыков XXI века.

      Настоящий предмет разработан для школ Республики Казахстан в соответствии с посланием Президента Республики Казахстан "Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность" в контексте одного из объявленных приоритетов – кардинальное улучшение и расширение бизнес- среды посредством реализации Программы продуктивной занятости и развития массового предпринимательства.

      Содержательная линия учебного предмета представляет совершенно новый курс, интегрирующий материал по Предпринимательству, Бизнесу с использованием коучинговых и тренинговых элементов.

      Предмет направлен на формирование у обучающихся бизнес- мышления и получение базовых знаний основ предпринимательства, бизнеса и экономики; привитие ответственности за свой выбор и формирование предпринимательского мышления, активной жизненной позиции; создание практической базы навыков для будущей самостоятельной деятельности в современных рыночных условиях.

      29. Организация образования осуществляет образовательную деятельность в соответствии с полученной лицензией и на протяжении всего периода времени ее действительности соблюдает квалификационные требования, предъявляемые к образовательной деятельности, и перечня документов, подтверждающие соответствие им, утвержденные [приказом](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1500011716#z17) Министра образования и науки Республики Казахстан от 17 июня 2015 года № 391 (зарегистрирован в Реестре нормативных правовых актов под № 11716).

Параграф 2. Требования к содержанию образования с ориентиром на результаты обучения

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2020 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 3. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

Параграф 1. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся по обновленному содержанию общего среднего образования

      48. Максимальный объем недельной учебной нагрузки обучающихся на уровне общего среднего образования составляет в каждом классе не более 39 часов в неделю.

      49. Общий объем учебной нагрузки обучающихся, составляющий инвариантный и вариативный компоненты, а также недельная и годовая учебная нагрузка по классам устанавливаются типовым учебным планом.

      50. Недельная учебная нагрузка включает все виды учебной работы, определенные типовым учебным планом (инвариантный и вариативный компоненты). В учебных планах специальных (коррекционных) организаций образования предусмотрен обязательный коррекционный компонент с учетом вида нарушения развития. Инвариантный, коррекционный и вариативный компоненты в учебных планах специальных (коррекционных) организаций образования устанавливаются с учетом особых образовательных потребностей обучающихся.

      51. Деление класса на две группы допустимо в городских организациях образования при наполнении класса в 24 и более обучающихся, в сельских – в 20 и более обучающихся по:

      1) казахскому языку и литературе – в классах с неказахским языком обучения;

      2) русскому языку и литературе – в классах с нерусским языком обучения;

      3) иностранному языку;

      4) информатике;

      5) физической культуре.

      Сноска. Пункт 51 - в редакции приказа Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z129) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

      51.1. Деление класса на группы допускается в городских, сельских организациях образования, в малокомплектных школах независимо от количества обучающихся при проведении уроков по предметам инвариантного компонента кроме предметов, указанных в пункте 51.

      Сноска. Правила дополнены пунктом 51.1 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 05.05.2020 [№ 182](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V2000020580#z136) (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Параграф 2. Требования к максимальному объему учебной нагрузки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2020 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 4. Требования к уровню подготовки обучающихся

Параграф 1. Требования к уровню подготовки обучающихся по обновленному содержанию общего среднего образования

      66. Типовые учебные программы общего среднего образования разрабатываются на основе дифференциации, интеграции и профессиональной ориентации содержания образования с введением профильного обучения по естественно-математическому и общественно-гуманитарному направлениям.

      67. Уровень подготовки обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, определяется через ожидаемые результаты обучения, которые спроектированы с учетом направления профильного обучения: обязательные учебные предметы и профилирующие учебные предметы естественно-математического и общественно-гуманитарного направлений.

      68. Ожидаемые результаты обучения по обязательным учебным предметам служат основой для определения базового содержания общего среднего образования.

      69. К обязательным учебным предметам относятся: "Казахский язык" и "Казахская литература" (для классов с казахским языком обучения), "Русский язык" и "Русская литература" (для классов с русским языком обучения), "Родной язык", "Родная литература" (для классов с уйгурским/узбекским/ таджикским языком обучения), "Казахский язык и литература" (для классов с неказахским языком обучения), "Русский язык и литература" (для классов с нерусским языком обучения), "Иностранный язык", "Алгебра и начала анализа", "Геометрия", "Информатика", "История Казахстана", "Самопознание", "Физическая культура", "Начальная военная и технологическая подготовка".

      70. Ожидаемые результаты обучения по профилирующим учебным предметам каждого направления представлены соответственно стандартному и углубленному уровням обучения и служат основой для определения содержания учебных предметов с учетом особенностей профиля обучения.

      71. К учебным предметам углубленного уровня обучения естественно-математического направления относятся: "Биология", "Химия", "Физика", "География". В данном направлении профильного обучения к учебным предметам стандартного уровня относятся: "Всемирная история", "Основы права", "Основы предпринимательства и бизнеса", "Графика и проектирование".

      72. К учебным предметам углубленного уровня обучения общественно-гуманитарного направления относятся: "Иностранный язык", "Всемирная история", "География", "Основы права". В данном направлении профильного обучения к учебным предметам стандартного уровня относятся: "Физика", "Химия", "Биология", "Основы предпринимательства и бизнеса".

      73. В учебных программах общего среднего образования ожидаемые результаты обучения конкретизируются в целях обучения по разделам каждого учебного предмета.

      74. Система ожидаемых результатов обучения создает возможность для выстраивания индивидуальных траекторий развития обучающихся, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, и поэтапного продвижения их к достижению долгосрочных целей обучения на уровне общего среднего образования.

      75. Ожидаемые результаты обучения по завершении общего среднего образования по обязательным учебным предметам.

      Казахский язык (для классов с казахским языком обучения)/ Русский язык (для классов с русским языком обучения):

      1) аудирование и говорение:

      обучающийся понимает тексты, относящиеся к разным сферам общения и стилям, анализируя открыто и скрыто выраженные формы речевого поведения, оценки; достигает различных целей коммуникации в ситуации подготовленного и неподготовленного монологического и диалогического общения, в том числе публичного; реализует тактику речевого поведения, стремясь воздействовать на слушателя; анализирует и критически оценивает информацию из прослушанного текста, высказывая свою точку зрения; прогнозирует содержание текста; соблюдает структуру и нормы употребления языковых единиц с учетом их стилистической дифференциации;

      2) чтение:

      обучающийся понимает и интерпретирует содержание текстов разных типов, стилей и жанров, в т.ч. научно-технической тематики; распознает скрытый смысл текста и значение введенных в текст средств художественной изобразительности; выявляет языковые, композиционные и жанровые особенности сложных текстов; использует различные стратегии чтения в зависимости от задач, стоящих перед читателем; осуществляет информационный поиск, извлекает и преобразовывает необходимую информацию; сравнивает композиционные, лингвистические, жанровые и стилистические особенности текстов различных жанров и стилей; критически оценивает содержание проблемного текста, делая выводы и предлагая пути решения;

      3) письмо:

      обучающийся создает тексты разных типов, жанров и стилей, в т.ч. воздействующего характера; создает сплошные и несплошные тексты, используя приемы свертывания и развертывания информации; пишет тексты творческого, академического характера, эссе по глобальным проблемам, аргументируя свое мнение и используя исследовательские навыки; синтезирует информацию, полученную из разных письменных или устных источников, и представляет ее в виде четко аргументированного связного сообщения; корректирует и редактирует тексты; составляет разные виды планов; соблюдает грамматические, орфографические, пунктуационные и стилистические нормы.

      Казахская литература (для классов с казахским языком обучения)/ Русская литература (для классов с русским языком обучения):

      1) знает основные закономерности историко-литературного процесса; наизусть стихотворные тексты и фрагменты прозаических текстов (по выбору); историко-литературные сведения и теоретико-литературные понятия в рамках изучаемых тем; историко-культурный контекст изучаемых произведений и основные факты жизненного и творческого пути их авторов;

      2) понимает духовно-нравственное и эстетическое значение литературы; связь литературы с историей, искусством; художественное произведение в единстве формы и содержания; тему, идею, проблематику произведения, позицию автора в произведении; образную природу и скрытый смысл художественных произведений; национально обусловленные различия и сходства между произведениями русской, казахской и мировой литературы;

      3) применяет художественно-изобразительные средства и стилистические приемы в устном или письменном высказывании на литературную тему, при создании собственного текста аналитического характера, интерпретации изученного текста, в дебатах, публичных выступлениях, выражая активную гражданскую позицию и проявляя духовно-нравственные качества; понятийный язык литературоведения при анализе содержания художественных произведений;

      4) анализирует различные литературные произведения и их критические и художественные интерпретации; особенности сюжета, композиции, роль изобразительно-выразительных средств, ключевые эпизоды, действия и поступки героев, особенности стиля писателя; представления о нравственном идеале казахского и других народов в художественных произведениях и фольклоре;

      5) синтезирует письменные тексты с использованием различных ресурсов для обобщения художественных произведений, сопоставления содержания произведений с историческими фактами; аргументированное суждение по проблематике художественного произведения, духовно-нравственному наполнению содержания произведения;

      6) оценивает произведения с точки зрения актуальности содержания и его значения для формирования духовно-нравственных качеств человека; устные и письменные высказывания с точки зрения композиционного, стилевого единства и языкового оформления; интерпретации художественного произведения, созданные средствами других видов искусства; художественные произведения для определения актуального для себя круга чтения.

      Родной язык, Родная литература (для классов с уйгурским/ узбекским/ таджикским языком обучения):

      1) аудирование и говорение:

      обучающийся понимает тексты, относящиеся к разным сферам общения и стилям, анализируя открыто и скрыто выраженные формы речевого поведения, оценки; достигает различных целей коммуникации в ситуации подготовленного и неподготовленного монологического и диалогического общения, в том числе публичного; реализует тактику речевого поведения, стремясь воздействовать на слушателя; анализирует и критически оценивает информацию из прослушанного текста, высказывая свою точку зрения; прогнозирует содержание текста; соблюдает структуру и нормы употребления языковых единиц с учетом их стилистической дифференциации;

      2) чтение:

      обучающийся понимает и интерпретирует содержание текстов разных типов, стилей и жанров, в т.ч. научно-технической тематики; распознает скрытый смысл текста и значение введенных в текст средств художественной изобразительности; выявляет языковые, композиционные и жанровые особенности сложных текстов; использует различные стратегии чтения в зависимости от задач, стоящих перед читателем; осуществляет информационный поиск, извлекает и преобразовывает необходимую информацию; сравнивает композиционные, лингвистические, жанровые и стилистические особенности текстов различных жанров и стилей; критически оценивает содержание проблемного текста, делая выводы и предлагая пути решения;

      3) письмо:

      обучающийся создает тексты разных типов, жанров и стилей, в т.ч. воздействующего характера; создает сплошные и несплошные тексты, используя приемы свертывания и развертывания информации; пишет тексты творческого, академического характера, эссе по глобальным проблемам, аргументируя свое мнение и используя исследовательские навыки; синтезирует информацию, полученную из разных письменных или устных источников, и представляет ее в виде четко аргументированного связного сообщения; корректирует и редактирует тексты; составляет разные виды планов; соблюдает грамматические, орфографические, пунктуационные и стилистические нормы;

      4) знает основные тенденции развития литературы, ее связь с историей развития общества; биографические сведения выдающихся деятелей литературы, основные этапы развития мировой литературы; главные теоретико-литературные понятия; содержание произведений, предназначенных для подробного и обзорного изучения, и воспроизводит их конкретное содержание (главные герои, основные сюжетные линии и события);

      5) понимает место и роль произведений в историко-культурном и литературном процессах; национальные ценности, отраженные в художественной литературе; процесс функционирования литературы в ее историческом развитии; идейный смысл произведений и способы его воплощения, художественную структуру произведения и средства, используемые автором; смысл структурных элементов произведения (сюжета и композиции, многозначности художественной детали, ее связи с проблематикой текста, изобразительно-выразительными средствами художественной речи и т.п.); замысел автора, отношение писателя к героям и событиям, авторскую позицию; настроение, которым проникнуто произведение;

      6) применяет приобретенные знания и навыки при подготовке устного или письменного высказывания на литературную тему, при создании собственного текста аналитического характера, интерпретации изученного текста; для определения актуального для себя круга чтения и оценки художественных произведений с точки зрения идейно-тематического своеобразия; в дебатах, публичных выступлениях, выражая активную гражданскую позицию и проявляя духовно-нравственные качества; для самостоятельного анализа художественных произведений;

      7) анализирует литературное произведение как художественное целое, концептуально осмысляя его и интерпретируя содержание; произведения разной жанрово-родовой природы, выявляя общечеловеческий, конкретно-исторический и актуальный взгляд отражаемой эпохи; проблемы, заложенные автором в произведении, и размышляет над ними;

      8) синтезирует содержание произведений для создания аннотаций, рецензий; информацию из различных источников, в том числе из сети Интернет, для создания творческих работ, обобщая собственные представления и извлеченную информацию; подходы к выявлению духовно-нравственного наполнения содержания произведений для соотнесения его с ценностями казахского и других народов; методы анализа произведения, адекватные жанрово-родовой природе художественного текста;

      9) оценивает художественное достоинство произведений; своеобразие национальной литературы и ее значение в контексте мировой культуры; произведение с точки зрения актуальности содержания и его значения для формирования духовно-нравственных качеств человека; устные и письменные высказывания с точки зрения композиционного, стилевого единства, языкового оформления, эффективности достижения поставленных коммуникативных задач; интерпретацию художественного текста, созданную средствами других видов искусства.

      Казахский язык и литература (для классов с неказахским языком обучения)/Русский язык и литература (для классов с нерусским языком обучения):

      1) аудирование:

      обучающийся максимально полно понимает содержание текстов различных сфер общения, коммуникативные намерения, а также социальные и эмоционально-экспрессивные особенности речи говорящего; воспринимает информацию на уровне критического понимания; оценивает прослушанный текст с точки зрения его выразительности, образности;

      2) говорение:

      обучающийся эффективно использует разнообразные языковые средства в соответствии с коммуникативной установкой, создавая аргументированное монологическое или диалогическое высказывание; рассуждает по тематике художественных произведений, выражает свое отношение к героям произведений и их поступкам; критически оценивает различные высказывания; соблюдает нормы языка, речевого поведения и этикета; прогнозирует причины и следствия проблемы; синтезирует идеи, связанные с социально-экономическим, духовно-нравственным, патриотическим, культурно-историческим развитием общества, предлагая возможные пути решения проблем;

      3) чтение:

      обучающийся понимает детально содержание сплошных и несплошных текстов, выявляя скрытый смысл; определяет значение незнакомых слов из контекста; выявляет особенности академических текстов в рамках изучаемых тем; извлекает информацию из разных источников; сравнивает произведения литературы с их отображением в других видах искусства, анализируя представления о нравственном идеале казахского и других народов в художественных произведениях и фольклоре; использует различные стратегии чтения в зависимости от поставленных задач;

      4) письмо:

      обучающийся создает тексты разных типов и стилей в соответствии с темой, целью, проблематикой и ситуацией общения, соблюдая грамматические, орфографические, пунктуационные и стилистические нормы; создает сплошные и несплошные тексты различной тематики на основе исследования и синтеза полученной информации; составляет различные виды планов к текстам; пишет творческие работы по произведениям художественной литературы, оценивая проблемы культурно-языкового многообразия, патриотизма и духовно-нравственного развития личности; использует художественные тропы и стилистические приемы для более точного выражения мыслей и чувств.

      Иностранный язык:

      1) аудирование:

      обучающийся понимает основное содержание аутентичных текстов различных жанров, диалогов по знакомой и частично знакомой тематике; извлекает наиболее функционально значимую смысловую информацию, включая детальную и специфическую, для заполнения форм, таблиц, схем; понимает значение терминов и ключевых единиц текстов из различных образовательных областей, а также других сфер общения; различает факт и мнение; извлекает и сопоставляет несоответствия в текстах среднего объема разных жанров и стилей в рамках изученных тем, догадывается о значении незнакомых слов по контексту;

      2) говорение:

      обучающийся ведет диалог в ситуациях официального и неофициального повседневного общения; правильно оформляет собственные высказывания, используя лексические и грамматические средства языка; выражает эмоционально-оценочное отношение к окружающей действительности, реализуя заранее предложенную тактику речевого общения; анализирует и сравнивает тексты, аргументируя свою точку зрения; рассуждает, давая оценку событиям, мнениям и проблемам; делает выводы и предлагает собственные пути решения заданной проблемы;

      3) чтение:

      обучающийся понимает основное содержание публицистических, научно-популярных, художественных текстов определенной сложности; использует различные стратегии чтения; определяет временную и причинно-следственную взаимосвязь событий и явлений; анализирует и сравнивает значения слов, используя книжные и электронные ресурсы; критически оценивает содержание текстов разных жанров и стилей;

      4) письмо:

      обучающийся составляет план, тезисы письменного сообщения, редактирует и корректирует тексты разных жанров и стилей; соблюдает грамматические, орфографические, пунктуационные и стилистические нормы; пишет аргументированный текст на основе медиа-информации; пишет тексты проблемного характера, выражая собственное отношение к проблеме; создает деловые письма и документы; пишет эссе по различным темам (150-200 слов).

      Алгебра и начала анализа, Геометрия:

      1) знает определения показательной, логарифмической функций, их свойства и графики; понятие сложной функции; понятие обратной функции; определения обратных тригонометрических функций; методы решения тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; методы решения рациональных и иррациональных уравнений; методы решения рациональных неравенств; виды многогранников, тел вращения и их развертки; формулы площади и объема многогранников и тел вращения; аксиомы стереометрии и их следствия; понятие вектора в пространстве; уравнение сферы; основные понятия статистики; понятия дискретной и непрерывной случайных величин; определения предела функции в точке и на бесконечности; определения непрерывности функции в точке и на множестве; определение производной функции; уравнение касательной к графику функции; определения первообразной функции, неопределенного и определенного интеграла; формулы нахождения площади плоской фигуры и объема тела с помощью определенного интеграла.

      Для естественно-математического направления дополнительно знает методы решения иррациональных неравенств; формулы сложения и умножения вероятностей; формулу Бернулли; виды распределения дискретных случайных величины; уравнения прямой и плоскости в пространстве; определение дифференциала функции;

      2) понимает запись многочлена с одной переменной в стандартном виде; термины "генеральная совокупность", "выборка", "дисперсия", "стандартное отклонение"; геометрический и физический смысл производной; интегрирование как процесс, обратный дифференцированию, систему аксиом стереометрии и следствия из аксиом, методы доказательств и решений геометрических задач.

      Для естественно-математического направления дополнительно понимает суть метода координат; суть формул числа перестановок, сочетаний, размещений с повторениями;

      3) применяет алгоритмы решения тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; алгоритмы решения иррациональных уравнений; технику выполнения простейших стереометрических чертежей; признаки и свойства параллельных, скрещивающихся и перпендикулярных прямых, параллельных и перпендикулярных плоскостей при решении задач; формулы для нахождения площадей поверхностей и объемов геометрических тел; правила действий над векторами для решения геометрических задач; условия коллинеарности и компланарности векторов; способы нахождения критических точек и точек экстремума, промежутки возрастания (убывания) функции; технику дифференцирования и таблицу производных для нахождения производных; таблицу интегралов и формулу Ньютона-Лейбница при нахождении определенного интеграла.

      Для естественно-математического направления дополнительно применяет алгоритмы решения иррациональных неравенств; бином Ньютона для приближенных вычислений; формулу Бернулли; способы нахождения асимптот к графику функции;

      4) анализирует взаимное расположение прямых в пространстве, прямой и плоскости в пространстве, плоскостей в пространстве, плоскости и тела вращения; сечения тел вращения плоскостью; различие типов случайных величин и вычисляет числовые характеристики дискретных случайных величин; свойства функции по ее графику; задачи геометрического и физического содержания и решает их с помощью производной и (или) интеграла.

      Для естественно-математического направления дополнительно анализирует сечение многогранников плоскостью (куб, прямоугольный параллелепипед, пирамида);

      5) синтезирует различные методы решения тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; методы решения иррациональных уравнений; модели разверток многогранников и тел вращения; вероятностные модели реальных явлений и процессов.

      Для естественно-математического направления дополнительно синтезирует формулы комбинаторики для нахождения вероятности события; различные методы решения иррациональных неравенств; свойства обратных тригонометрических функций на основе их определения и свойства взаимно обратных функций;

      6) оценивает решение тригонометрических, показательных, логарифмических уравнений и неравенств; решение иррациональных уравнений; значения показателей вариации статистических данных.

      Для естественно-математического направления дополнительно оценивает решение иррациональных неравенств.

      Информатика:

      1) знает назначение и основные функции системного и прикладного программного обеспечения; основы работы с системами управления базами данных; модели жизненного цикла для разработки программного обеспечения; основы веб-программирования, теорию баз данных для создания веб-сайтов; программы для разработки мобильных приложений; сетевые протоколы и принципы работы Интернета; меры безопасности, разработанные для обеспечения безопасности данных и компьютерной системы;

      2) понимает принципы организации реляционных баз данных; базовые принципы функционирования сетевых технологий; принципы обработки звуковой и видеоинформации; основные тенденции развития информационных технологий;

      3) применяет информационно-коммуникационные технологии для создания информационных объектов и оформления результатов своей работы; правила составления запросов в базах данных; облачные технологии при редактировании и хранении документов; элементы программирования при разработке веб-сайтов и мобильных приложений; правила личной безопасности в сети и сетевого этикета; программное обеспечение для обработки звука и видео;

      4) анализирует запросы с использованием нескольких критериев и операторов отношения для поиска информации; задачу для определения соответствующих методов и подходов к ее решению посредством моделирования, алгоритмизации и программирования; результаты обработки и компьютерных вычислений на соответствие поставленной задаче; пути решения задачи различными способами для определения наиболее эффективного;

      5) синтезирует информацию в различных видах для выражения своих идей и мыслей; базы данных с помощью форм и элементов управления; веб-сайты для решения пользовательских задач;

      6) оценивает результаты своей деятельности согласно поставленным целям при моделировании и разработке проекта (конкретность, измеримость, достижимость, реалистичность, соотносимость); преимущества и недостатки используемого программного обеспечения, включая средства программирования.

      История Казахстана:

      1) знает древние центрально-азиатские очаги культуры и места их локализации; исторические виды кочевничества; этапы формирования и развития евразийской степной цивилизации; очаги развития городской культуры на территории Казахстана в разные исторические периоды; достижения народов Центральной Азии, существенно повлиявшие на мировой культурно-исторический прогресс; этническую историю казахского народа; этносоциальную структуру традиционного казахского общества; историю формирования полиэтнического общества Казахстана; исторические этапы развития государственности Казахстана; исторических деятелей, внесших существенный вклад в развитие политической мысли Казахстана; важнейшие достижения национальной культуры и науки в разные исторические периоды; основные исторические источники и научные труды по истории Казахстана;

      2) понимает сущность основных событий, явлений и процессов исторического развития Казахстана; характерные особенности древних центрально-азиатских очагов цивилизации, различных видов и форм кочевничества, городской и кочевой культуры на территории Казахстана; значение достижений народов Центральной Азии для мирового культурно-исторического прогресса; влияние географического фактора на формирование и развитие системы жизнеобеспечения населения Казахстана в разные исторические периоды; влияние внешних и внутренних факторов на политические, социально-экономические, культурные изменения в Казахстане в различные исторические периоды; особенности этносоциальной организации традиционного казахского общества; исторические аспекты развития политической мысли Казахстана; вклад исторических личностей в политическое, социально-экономическое и культурное развитие Казахстана; значение культурного наследия казахов для сохранения национальной идентичности; необходимость уважительного отношения к культуре и традициям этносов Казахстана для сохранения мира и согласия в обществе;

      3) применяет навыки исторического мышления при определении центрально-азиатских очагов культуры, государств, существовавших на территории Центральной Азии и Казахстана, во времени и пространстве; выявлении особенностей формирования и развития культуры кочевников Центральной Азии; определении особенностей политического, социально-экономического и культурного развития Казахстана в различные исторические периоды; определении роли исторических личностей в развитии Казахстана; определении собственной позиции по отношению к событиям и явлениям прошлого и настоящего Казахстана;

      4) анализирует историческое развитие Казахстана в контексте мировой истории, определяя общие черты и особенности; влияние различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных) на формирование и развитие цивилизаций и государств на территории Казахстана в разные исторические периоды; исторические события, явления, процессы в истории Казахстана с целью определения причинно-следственных связей; мотивы и результаты деятельности исторических личностей Казахстана; источники и труды ученых по истории Казахстана; основные научные теории, касающиеся процесса этногенеза, политогенеза и культурогенеза на территории Казахстана; тенденции и перспективы развития современного Казахстана;

      5) синтезирует работы творческого, познавательного, исследовательского, проектировочного характера с использованием методов исторического анализа; сравнительные исторические характеристики с целью определения общих закономерностей и особенностей исторического развития Казахстана и других регионов мира; выводы и гипотезы для формирования исторического понимания и целостного представления об истории Казахстана;

      6) оценивает степень влияния различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных и др.) на развитие Казахстана в разные исторические периоды; деятельность исторических личностей в контексте их влияния на отечественную историю; вклад культуры народов Центральной Азии в развитие мировой цивилизации; достоверность исторических сведений; степень аргументированности различных научных теорий по проблемам этнической, политической, культурной и социально-экономической истории Казахстана.

      Самопознание:

      1) знает общечеловеческие ценности как основу духовной жизни человека; нормы нравственного поведения человека в обществе; о роли позитивного мышления в повседневной жизни; об истинной духовной природе; о предназначении человека; о важности проявления бескорыстной любви в повседневной жизни, следования голосу совести;

      2) понимает значимость духовно-нравственных ценностей, самопознания и саморазвития для становления человека, важность стремления к постоянному духовному самосовершенствованию, свою роль в семье, коллективе, обществе; необходимость развития высоких моральных качеств, навыков служения обществу; взаимосвязь физического и духовного здоровья; свою сопричастность к жизни страны, города, села, школы, семьи; ответственность за мысли, слова и поступки;

      3) применяет знания об общечеловеческих ценностях в повседневной жизни, способность к нравственному выбору и готовность жить в единстве мысли, слова и дела, в ладу с самим собой; навыки служения обществу; умение свободно выражать свои мысли, жизненную позицию в созидательной деятельности; навыки здорового образа жизни, личный опыт нравственного поведения, опыт служения обществу;

      4) анализирует свое собственное поведение с точки зрения духовно-нравственных ценностей; человеческие взаимоотношения; информацию, поступающую из различных источников, с позиции нравственности; жизненные ситуации с точки зрения извлечения нравственных уроков; соизмеримость желаний и возможностей, собственные цели и пути их достижения в соответствии с нравственными нормами, духовно-нравственными основами жизни в семье, коллективе, обществе; пути решения проблем на основе нравственного выбора; создает условия для собственного духовно-нравственного, личностного и профессионального роста; атмосферу доброжелательности и взаимопонимания в семье, коллективе, обществе; гармоничные отношения с собой и окружающим миром на основе принципов ненасилия;

      5) синтезирует духовно-нравственные знания для совершенствования взаимоотношений в семейной, межличностной и общественной сферах, поиска путей духовно-нравственного совершенствования;

      6) оценивает свои поступки, свое эмоциональное состояние, способы взаимодействия человека и природы с точки зрения общечеловеческих ценностей.

      Физическая культура:

      1) знает правила и технику безопасности при занятиях физической культурой; правила и технику выполнения двигательных действий, комплексов физических упражнений различной направленности; биодинамические особенности и содержание физических упражнений, основы их использования в решении задач физического развития и укрепления здоровья; физиологические основы деятельности систем собственного организма при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования средствами физической культуры;

      2) понимает психофункциональные особенности собственного организма; возможности формирования индивидуальных черт и свойств личности посредством регулярных занятий физической культурой; необходимость ведения здорового образа жизни; уровни сложности выполняемых двигательных действий; необходимость достижения требуемой интенсивности различных физических нагрузок на различных стадиях физической подготовленности;

      3) применяет различные виды физических упражнений с целью самосовершенствования, организации досуга и здорового образа жизни; основные технико-тактические действия в игре или процессе выполнения специально созданного комплекса упражнений; индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма, укрепления здоровья и повышения физической подготовленности; способы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью, правила использования спортивного инвентаря и оборудования, информационно-коммуникационных технологий; профилактику травматизма при занятиях физическими упражнениями и оказании доврачебной помощи;

      4) анализирует функциональное состояние собственного организма при выполнении физических упражнений с целью достижения оздоровительного эффекта и совершенствования физических кондиций;

      5) синтезирует приобретенные навыки в систему действий в различных ситуациях как на уроках физической культуры, так и в повседневной жизни; навыки соблюдения здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;

      6) оценивает значимость занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительной направленности; уровни собственного физического развития и двигательной подготовленности; эффективность занятий физическими упражнениями, функциональное состояние организма и физическую работоспособность; дозировку физической нагрузки и направленность воздействий физических упражнений.

      Начальная военная и технологическая подготовка:

      1) знает основы военного дела, предназначение, организационную структуру, штатное вооружение и технику, возможности подразделения низшего тактического звена, основы применения средств ориентирования, робототехники и IT-технологий, организации гражданской защиты Республики Казахстан; систему оповещения и порядок действий при применении современных средств поражения, террористической угрозе и стихийных бедствиях; характеристики стихийных бедствий, порядок организации спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ в очагах поражения; назначение, устройство и порядок применения штатного оружия, использования индивидуальных и коллективных средств защиты, приборов радиоактивного и химического контроля, а также порядок организации и проведения эвакуации и рассредоточения населения; задачи и виды оказания первой медицинской помощи; правила дорожного движения;

      2) понимает основы военного дела, робототехники и IT-технологий, особенности воздействия ядерного, химического, бактериологического (биологического) оружия и других современных средств поражения на людей, объекты хозяйствования, окружающую среду и экологические последствия его применения; последствия и возможный экономический, экологический ущерб при возникновении чрезвычайных происшествий природного или техногенного характера;

      3) действует в роли солдата на поле боя в различных условиях обстановки, разведчика в составе поста радиационного и химического наблюдения; применяет штатное оружие, средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывает первую медицинскую помощь при ранениях, кровотечениях и ожогах, открытых и закрытых переломах различных частей тела, обморожении, солнечном (тепловом) ударе, электротравме, утоплении; накладывает бинтовые повязки при различных видах поражения на различные части тела; пользуется интернет-связью, использует аудио-визуальные технологии, владеет теоретическими основами вождения автомобильной техники, робототехники, использует цифровое фото и видеооборудование;

      4) анализирует возможные нештатные ситуации при применении современных средств поражения; возможные ситуации при возникновении чрезвычайных происшествий природного или техногенного характера;

      5) синтезирует алгоритмы действий при возникновении возможных нештатных ситуаций при применении современных средств поражения; алгоритмы действий при возникновении возможных чрезвычайных происшествий природного или техногенного характера;

      6) оценивает последствия принимаемых решений.

      76. Ожидаемые результаты по завершении общего среднего образования по учебным предметам углубленного уровня обучения естественно-математического направления.

      Физика:

      1) знает физические величины и понятия механики (кинематика, динамика, статика, гидроаэростатика, гидроаэродинамика), молекулярной физики и термодинамики; электромагнетизма (электростатика, постоянный и переменный электрический ток, магнитное поле, электромагнитная индукция), оптики (геометрическая и волновая), квантовой физики; основные этапы эволюции Вселенной; способы передачи и приема информации, принципы построения основных радиотехнических устройств и систем; историю возникновения и основные принципы нанотехнологий;

      2) понимает основные законы, принципы и постулаты механики (кинематика, динамика, статика, гидроаэростатика, гидроаэродинамика), молекулярной физики и термодинамики; основные законы, принципы электромагнетизма (электростатика, постоянный и переменный электрический ток, магнитное поле, электромагнитная индукция), оптики (геометрическая и волновая), квантовой физики; методы исследования наносистем и наноматериалов; место физической науки в современной научной картине мира; роль физики в формировании кругозора и решении практических задач;

      3) применяет основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории; терминологию и символику физической науки; основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; возможности новых информационных технологий для поиска, обработки информации по физике в компьютерных базах данных и сети Интернет; способы обработки результатов измерений и экспериментов, определения зависимости между физическими величинами;

      4) анализирует зависимости, представленные в виде степенных функций; отношения между двумя переменными, действия различных физических сил на явления, на тела и объекты во Вселенной, графики зависимости физических процессов и отношения между переменными; принципы работы и характеристики приборов и устройств, сферы использования научных открытий; причинно-следственные связи между производственной деятельностью человека и состоянием окружающей среды, области применения нанотехнологий; параметры, характеризующие состояние Вселенной и возможные пути ее развития;

      5) синтезирует собранные и обработанные данные, информацию для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации; научные модели и доказательства для выдвижения гипотез, аргументов и объяснений; план проведения эксперимента и исследования;

      6) оценивает знание законов и их применение; результаты проведенных наблюдений и экспериментов; применимость методов научного познания в конкретных случаях; последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

      Химия:

      1) знает основные химические понятия; атомистическую теорию; теорию химического строения органических веществ; классификацию веществ по различным признакам; номенклатуру, строение, физико-химические свойства основных классов неорганических и органических соединений; особые свойства и некоторые области применения полимерных материалов, металлов и сплавов, неметаллов и их соединений; некоторые области применения нанотехнологий;

      2) понимает способность различных веществ вступать в химические реакции; изменения энергии в химических реакциях; основные механизмы химических превращений; основы кинетической теории, гомогенного и гетерогенного катализа, электрохимии; особые свойства переходных металлов; химические свойства неорганических и органических соединений в зависимости от строения; принципы исследования соединений посредством инструментальных методов анализа; принципы химического производства важнейших неорганических и органических веществ;

      3) применяет знания и умения для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; для определения возможности протекания химических превращений в различных условиях и оценки их последствий; методы качественного и количественного анализа веществ; правила экологически грамотного поведения в окружающей среде; методы оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на живые организмы; критическое мышление и знание научных методов для разработки, проведения, наблюдения, записи и анализа результатов химических экспериментов; правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

      4) анализирует зависимость свойств веществ от их состава и строения; простейшие спектры веществ для определения их структуры и свойств; зависимость скорости химической реакции и химического равновесия от различных факторов; тенденции изменения свойств элементов в периодической системе; различные теории кислот и оснований, ионные равновесия в растворах;

      5) синтезирует генетические связи между важнейшими классами неорганических и органических соединений; доказательные рассуждения о возможности и результатах протекания химических превращений с помощью теории химической связи и строения веществ;

      6) оценивает свойства различных материалов; влияние различных факторов на скорость химических реакций; воздействие различных условий внешней среды на химическое равновесие; последствия влияния химического производства на окружающую среду и здоровье человека; последствия радиоактивного распада; достоверность информации из разных источников.

      Биология:

      1) знает структуру, состав и функции белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот; основные механизмы реакций антиген-антитело; основные положения хромосомной теории наследственности, хромосомных заболеваний человека; виды/типы изменчивости, питания и метаболизма живых организмов; методы видообразования; основы генетики и возможности генной инженерии; схему и этапы формирования жизни на Земле, антропогенез; глобальные и региональные экологические проблемы и принципы охраны природных ресурсов;

      2) понимает процессы, протекающие при темновой и световой фазе фотосинтеза; механизм транспорта веществ, транслокации, возникновения хромосомных, генных мутаций; сущность генно-инженерных манипуляций; этапы энергетического обмена; взаимосвязь между наследственной изменчивостью и эволюцией; закономерности наследования; механизм эволюционных процессов; правила экологической пирамиды; последствия антропогенного влияния на окружающую среду;

      3) применяет схемы и методы решения задач молекулярной биологии и генетики; статистические методы для анализа экосистем, наследования признаков и модификационной изменчивости; методы качественного и количественного анализа веществ; критическое мышление и знание научных методов для разработки, проведения, наблюдения, записи и анализа результатов экспериментов; правила безопасного обращения с препаратами, токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

      4) анализирует особенности процессов фотосинтеза и хемосинтеза; факторы, влияющие на процесс эволюции; строение молекул РНК и ДНК; процессы мутации и репарации, рекомбинации и репликации ДНК, связь между структурой ДНК и ее функцией; различия между сперматогенезом и оогенезом; видовое разнообразие и устойчивость экосистем; экологическую ситуацию в мире и Казахстане;

      5) синтезирует схему гаметогенеза у человека; схемы пищевых цепей в экосистемах; собранные и обработанные данные, информацию для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации; научные модели и доказательства для выдвижения гипотез, аргументов и объяснений; план проведения эксперимента и исследования; исследовательские, учебные и творческие проекты; возможные варианты решения экологических проблем Казахстана;

      6) оценивает влияние различных факторов на активность ферментов, структуру белков, продуктивность фотосинтеза; цитологические основы моногибридного, дигибридного скрещивания, закономерности модификационной изменчивости; причины мутагенеза; экосистемы своего региона; этические вопросы применения генетически модифицированных и трансгенных организмов, исследований в биотехнологии.

      География:

      1) знает основные категории географии, геоинформатики, геоэкологии, природопользования, геополитики, геоэкономики; особенности геоэкологических, экономико-географических, социально-географических, политико-географических и геополитических карт; географические особенности и современные проблемы природопользования; причины, факторы и источники антропогенного воздействия на геосферы; систему и основные направления природозащитных мероприятий; современную систематику видов и типов природопользования и общие принципы рационального природопользования; различия в уровне и качестве жизни населения, географические особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства отдельных регионов и стран; географическую специфику отдельных стран и регионов, их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда; содержание современной политической карты мира; показатели развития мирового хозяйства; структуру государственной территории и типы государств; государственные границы, их типы и динамику; особенности современного геополитического и геоэкономического положения Республики Казахстан; участие Казахстана в региональных, международных политических процессах, в международном географическом разделении труда; географические аспекты глобальных проблем человечества;

      2) понимает современную экономико-географическую и политико-географическую картину мира; необходимость интеграции географии с другими науками; особенности и динамику геоэкологических, социальных, геоэкономических и геополитических процессов; единство и устойчивость географической системы "природа – население (общество) – хозяйство (экономика)"; пути стабилизации антропогенного давления на природную среду; роль научно-технического прогресса в защите окружающей среды; природные, экономические и социальные факторы, формирующие и изменяющие географическую (окружающую) среду обитания человека на уровнях от глобального до локального; степень зависимости качества жизни от качества окружающей природной среды; географическую специфику крупных регионов и стран мира в условиях глобализации; значение и сущность современных интеграционных и геополитических процессов; роль и сферы влияния, характер взаимодействия субъектов геополитики, особенности геополитического зонирования мира, причины современных глобальных проблем человечества и пути их разрешения;

      3) применяет современные методы географических исследований и их комбинации; разнообразные источники географической информации; элементы дополнительной характеристики тематических карт; навыки поиска, обработки, систематизации, интерпретации, преобразования, хранения, передачи и представления географической информации в требуемом контексте; приемы картометрии; различные формулы для произведения расчетов в требуемом контексте;

      4) анализирует причинно-следственные связи между процессами и явлениями, происходящими в географической оболочке и географической среде; взаимосвязи природы и общества и их пространственные особенности; особенности размещения, связей и иных пространственных отношений географических объектов, процессов и явлений; природные, социально-экономические основы современного мирового хозяйства; количественные и качественные геопространственные данные; современные факторы размещения отраслей хозяйства; рейтинги и индексы стран мира;

      5) синтезирует модели, исследовательские и творческие проекты, информационные материалы; разработки путей решения проблем функционирования и развития географических объектов; знания и навыки для классификации, систематизации, обобщения и дифференциации изучаемых объектов, процессов и явлений; знания и навыки для объяснения процессов и явлений, составления прогнозов, определения характера изменений и перспектив развития географических объектов, процессов и явлений;

      6) оценивает степень достоверности источников географической информации; параметры и экологическое состояние геосфер; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий и их последствия; эффективность природозащитных мероприятий; уровень научно-технического прогресса в защите окружающей природной среды и природопользовании; качество окружающей среды; качество жизни; показатели и место различных государств в рейтингах и индексах; географическое и геополитическое положение территорий любого ранга; страны мира по основным социально-экономическим показателям; морфологические особенности государственной территории.

      77. Ожидаемые результаты по завершении общего среднего образования по учебным предметам стандартного уровня обучения естественно-математического направления.

      Всемирная история:

      1) знает исторические типы цивилизаций и места их локализации; исторические формы государства и этапы становления и развития государственно-правовых институтов; военно-политические события, повлиявшие на ход мировой истории; мировые открытия и достижения, повлиявшие на мировой культурно-исторический прогресс; историю и современное состояние мировой культуры; основные научные теории, касающиеся происхождения и развития человека, общества, народов мира и цивилизаций; исторических деятелей, внесших существенный вклад в развитие мировой общественной мысли; основные обобщающие научные труды по всемирной истории;

      2) понимает культурно-исторический процесс в его единстве и многообразии; характерные особенности цивилизаций, исторических форм и видов государства; значение государственно-правовых институтов; влияние природно-географического фактора на формирование и развитие мировых цивилизаций; влияние военно-политических событий на ход истории; значение великих открытий и достижений человечества для мирового культурно-исторического прогресса; влияние внешних и внутренних факторов на политические, социально-экономические, культурные изменения в мире в различные исторические периоды; исторические аспекты развития мировой общественной мысли; влияние личности на развитие истории; значение общечеловеческих ценностей для сохранения мира и стабильности в глобальном мире;

      3) применяет навыки исторического мышления при определении государственных образований и культурно-цивилизационных центров мира во времени и пространстве; определении характерных особенностей цивилизаций, исторических форм и видов государства; определении особенностей политического, социально-экономического и культурного развития народов мира в различные исторические периоды; определении роли исторической личности в мировой истории; определении собственной позиции по отношению к событиям и явлениям прошлого и настоящего;

      4) анализирует историческое развитие народов мира, определяя общие черты и особенности; влияние различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных) на формирование и развитие общества в разные исторические периоды; исторические события, явления, процессы мировой истории с целью определения причинно-следственных связей; мотивы и результаты деятельности исторических личностей; исторические источники; тенденции и перспективы развития современного общества в условиях глобализации;

      5) синтезирует работы творческого, познавательного, исследовательского, проектировочного характера с использованием методов исторического анализа; сравнительные исторические характеристики с целью определения общих закономерностей и особенностей исторического развития народов мира;

      6) оценивает степень влияния различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных) на развитие общества в разные исторические периоды; деятельность исторических личностей в контексте их влияния на мировую историю; вклад культуры различных народов мира в формирование и развитие мировой цивилизации; достоверность исторических сведений; степень аргументированности различных научных теорий по проблемам этнической, политической, культурной и социально-экономической истории мира.

      Графика и проектирование:

      1) знает основные средства, методы, способы фиксации визуальной информации; основные виды графических изображений; основные методы проектирования и средства графики; законы формообразования геометрических тел; общие правила оформления чертежа; общие понятия о машиностроительных, строительных чертежах, элементы топографического чертежа; этапы проектирования и изготовления изделия; методы и средства отображения визуальной информации средствами ручной и компьютерной графики;

      2) понимает значение графических изображений в визуализации и передаче информации о предметном мире, явлениях и процессах; закономерности метода графического моделирования; различия между видами графических изображений в отображении формы предметов, их пространственных и метрических характеристик; возможности и особенности ручной и компьютерной графики в практической деятельности; особенности макетирования и моделирования;

      3) применяет инструменты и материалы для графических работ; методы проецирования; приемы построения геометрических (конструктивных) форм предмета; методы построения чертежа разверток поверхностей геометрических тел; приемы преобразования вида и состава изображений; справочную документацию для принятия проектных и конструктивных решений; средства ручной и компьютерной графики при решении различных задач на графическое моделирование, макетирование, проектирование;

      4) анализирует свойства изображений и разные способы передачи визуальной информации; геометрическую форму и конструкцию предметов при выполнении их изображений; возможности применения разных видов изображений для выявления формы предмета; комплексный чертеж для определения форм предметов и графического состава изображений;

      5) синтезирует контурные изображения для реконструкции формы предмета; графическую информацию в исходных изображениях для систематизации их по виду и составу; различные виды изображений для полного и достаточного отображения графической информации; различные средства графики для передачи и реализации творческих идей;

      6) оценивает методы фиксации визуальной информации; графические изображения различных объектов; разные способы преобразования изображений; методы проектирования и средства графики, применяемые в процессе проектной деятельности; конструктивные и геометрические характеристики предметов; процесс и результат творческой деятельности.

      Основы права:

      1) знает системы, нормы, источники Конституционного права; конституционные политические права; системы, нормы, субъекты административного права; трудовое право, его значение, задачи организации административной трудовой дисциплины, ответственность за нарушение трудовой дисциплины, источники, отношения гражданского права, формы права собственности, сферу применения потребительского права; семейные отношения, права и обязанности родителей и детей; понятие, признаки уголовного права, уголовной ответственности, ее виды, понятие защиты прав граждан, а также необходимость и возможность ее осуществления;

      2) понимает роль и значение права как важнейшего социального регулятора и элемента культуры общества, основные правовые принципы казахстанского общества, систему и структуру права, правовые отношения, суть правонарушения и юридической ответственности, правового регулирования социально-экономической сферы, юридической деятельности как вида осуществления права;

      3) применяет доказательную аргументацию собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов, правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Республики Казахстан; навык самостоятельного поиска правовой информации; правовые правила при участии в дискуссиях по актуальным общественным и правовым проблемам, в повседневной жизни;

      4) анализирует правовые нормы, информацию правового характера, полученную из различных источников;

      5) синтезирует полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с принятыми нравственными и правовыми нормами; знания, умения и навыки для сбора и анализа информации в заданном контексте, для оценки ситуации, выражения своего отношения, принятия решений, не противоречащих общечеловеческим и этнокультурным ценностям;

      6) оценивает самостоятельно особенности применения законодательства Республики Казахстан при решении конкретных проблем.

      78. Ожидаемые результаты по завершении общего среднего образования по учебным предметам углубленного уровня обучения общественно-гуманитарного направления.

      Иностранный язык.

      1) аудирование: понимает основной смысл четко произнесенных высказываний в пределах литературной нормы на известные темы, простые информационные сообщения об обычных повседневных вопросах и темах, связанных с учебой и будущей профессиональной деятельностью; умеет следить за основными моментами долгой дискуссии в общих чертах; понимает лекцию или беседу по учебной и профессиональной тематике при условии, что предмет выступления знаком, а само выступление простое и обладает четкой структурой; понимает подробные инструкции технического характера; большую часть телевизионных программ по интересующей тематике, например, интервью, короткие лекции, репортажи, когда они звучат медленно и четко;

      2) говорение: умеет описывать что-либо или рассказывать в форме ряда последовательных утверждений; пересказывать сюжет книги или фильма и описывать свою реакцию на него; делать короткие, отрепетированные объявления по теме в рамках учебной деятельности; делать доклад по знакомой тематике, который будет ясным настолько, что на всем его протяжении можно следить за мыслью, и основные положения которого четко разъяснены, отвечать на ряд вопросов по своему выступлению с правом переспроса определенного вопроса; описывать свой опыт, формулируя свои чувства и реакцию на него в сложный связный текст;

      3) чтение: понимает в деталях простые тексты, содержащие фактическую информацию на интересующую тему, описание событий, ощущений и желаний в личных письмах; умеет читать длинные тексты художественной и нехудожественной литературы в рамках отдельных незнакомых общих и учебных тем; выявлять основные положения разных типов газетных статей, использовать незнакомые бумажные и цифровые ресурсы для проверки значения и расширения понимания;

      4) письмо: умеет писать простые связные тексты по широкому кругу знакомых и интересующих вопросов, связывая воедино ряд отдельных коротких элементов, суммировать и сообщать довольно свободно свое мнение по поводу собранной фактической информации по знакомым повседневным и социальным вопросам, находящимся в рамках поля деятельности; писать личные письма, рассказывая о новостях и своих мыслях по абстрактным темам или темам, касающимся культуры: музыки, фильмов; делать записи в виде списка ключевых моментов во время простой лекции при условии, что тема знакома, речь проста и произносится четко, на нормативном диалекте; пересказать историю в письменном виде.

      Всемирная история:

      1) знает исторические типы цивилизаций и места их локализации; исторические формы государства и этапы становления и развития государственно-правовых институтов; военно-политические события, повлиявшие на ход мировой истории; мировые открытия и достижения, повлиявшие на мировой культурно-исторический прогресс; историю и современное состояние мировой культуры; основные научные теории, касающиеся происхождения и развития человека, общества, народов мира и цивилизаций; исторических деятелей, внесших существенный вклад в развитие мировой общественной мысли; основные обобщающие научные труды по всемирной истории;

      2) понимает культурно-исторический процесс в его единстве и многообразии; характерные особенности цивилизаций, исторических форм и видов государства; значение государственно-правовых институтов; влияние природно-географического фактора на формирование и развитие мировых цивилизаций; влияние военно-политических событий на ход истории; значение великих открытий и достижений человечества для мирового культурно-исторического прогресса; влияние внешних и внутренних факторов на политические, социально-экономические, культурные изменения в мире в различные исторические периоды; исторические аспекты развития мировой общественной мысли; влияние личности на развитие истории; значение общечеловеческих ценностей для сохранения мира и стабильности в глобальном мире;

      3) применяет навыки исторического мышления при определении государственных образований и культурно-цивилизационных центров мира во времени и пространстве; определении характерных особенностей цивилизаций, исторических форм и видов государства; определении особенностей политического, социально-экономического и культурного развития народов мира в различные исторические периоды; определении роли исторической личности в мировой истории; определении собственной позиции по отношению к событиям и явлениям прошлого и настоящего;

      4) анализирует историческое развитие народов мира, определяя общие черты и особенности; влияние различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных) на формирование и развитие общества в разные исторические периоды; исторические события, явления, процессы мировой истории с целью определения причинно-следственных связей; мотивы и результаты деятельности исторических личностей; исторические источники; основные научные теории, касающиеся процесса этногенеза, политогенеза и культурогенеза; тенденции и перспективы развития современного общества в условиях глобализации;

      5) синтезирует работы творческого, познавательного, исследовательского, проектировочного характера с использованием методов исторического анализа; сравнительные исторические характеристики с целью определения общих закономерностей и особенностей исторического развития народов мира; выводы и гипотезы для формирования исторического понимания и целостного представления о всемирном культурно-историческом процессе;

      6) оценивает степень влияния различных факторов (географических, демографических, миграционных, политических, социально-экономических, культурных) на развитие общества в разные исторические периоды; деятельность исторических личностей в контексте их влияния на мировую историю; вклад культуры различных народов мира в формирование и развитие мировой цивилизации; достоверность исторических сведений; степень аргументированности различных научных теорий по проблемам этнической, политической, культурной и социально-экономической истории мира.

      География:

      1) знает место и роль геоэкологии, геоинформатики, геополитики, геоэкономики, страноведения в системе географических наук; базовые научные понятия в сфере природопользования, экономической, социальной, политической географии и геополитики; факторы, источники и последствия антропогенного воздействия на геосферы; экологические риски; признаки экологического кризиса; экологическую классификацию территорий; систему и основные направления природозащитных мероприятий; специфику региональных систем природопользования; основные административные, экономические и правовые механизмы управления природопользованием; направления современной экологической политики; показатели качества окружающей среды; показатели качества жизни; модели экономических систем; ключевые показатели развития мирового хозяйства и стран мира; совокупность международных отношений между странами мира; процесс глобализации; участие Казахстана в региональных и международных организациях; современные глобальные проблемы человечества и их проявления на локальном, региональном уровнях; направления геополитической активности Республики Казахстан в свете национальных интересов; историко-культурные регионы мира;

      2) понимает пространственное многообразие современного мира, его общие и региональные особенности; закономерности развития природы, населения и хозяйства; проблемы взаимодействия общества и природы; особенности природных, социальных, экономических и политических процессов; личную ответственность за состояние окружающей среды; динамику глобальных и локальных природных и социально-экономических, экологических процессов; пути оптимизации взаимодействия общества и природы, стабилизации антропогенного давления на природную среду; роль научно-технического прогресса в защите окружающей среды; степень зависимости социально-экономического и политического развития территории от географических факторов; зависимость качества жизни от качества окружающей природной среды, истоки современных социально-экономических и экологических проблем и пути их разрешения; роль и сферы влияния, характер взаимодействия субъектов геополитики;

      3) применяет методы геоэкологических, экономико-географических, социально-географических, политико-географических и геополитических исследований и их комбинации; источники геопространственных данных; навыки поиска, обработки, систематизации, интерпретации, преобразования, хранения, передачи и представления геопространственных данных в требуемом контексте; приемы картометрии;

      4) анализирует количественные и качественные геопространственные данные; признаки классификации географических объектов, процессов и явлений; причинно-следственные связи между процессами и явлениями, происходящими в географической оболочке и географической среде; особенности размещения, связей и иных пространственных отношений географических объектов, процессов и явлений; влияние факторов среды на жизнь и деятельность людей; естественные, социально-экономические основы общественного производства; влияние планируемой хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды и здоровье населения; признаки экологического кризиса; организационные и правовые основы охраны окружающей природной среды и рационального природопользования; современные факторы размещения отраслей хозяйства; геоэкологические, геополитические и экономические процессы; международные политические, экономические, социально-культурные, экологические связи и отношения; территориально-политические системы; структуру государственной территории; государственные границы, их типы и динамику; систему национальных интересов страны; геополитическую активность субъектов геополитики; мировое геополитическое пространство; географическое и геополитическое положение, особенности и факторы политического, экономического и социального развития, роль и место Казахстана в мире;

      5) синтезирует модели, исследовательские и творческие проекты, информационные материалы; разработки путей решения проблем функционирования и развития географических объектов; знания и навыки для классификации, систематизации, обобщения и дифференциации изучаемых объектов, процессов и явлений; знания и навыки для объяснения процессов и явлений, составления прогнозов, определения характера изменений и перспектив развития географических объектов, процессов и явлений;

      6) оценивает параметры и экологическое состояние геосфер; антропогенную нагрузку на геосферы и их последствия; географическое и геополитическое положение, природно-ресурсный потенциал территорий любого ранга; качество природной среды; экологические риски; степень экологического кризиса; эффективность природозащитных мероприятий; уровень научно-технического прогресса в защите окружающей природной среды и природопользовании; качество окружающей среды; качество жизни; показатели и место различных государств в международных сравнениях; преимущества и недостатки различных моделей развития мирового хозяйства; положительное и отрицательное влияние глобализации на страны мира; морфологические особенности государственной территории; эффективность геополитической активности субъектов геополитики; результаты деятельности международных организаций.

      Основы права:

      1) знает системы, нормы, источники Конституционного права; конституционные политические права; системы, нормы, субъекты административного права; трудовое право, его значение, задачи организации административной трудовой дисциплины, ответственность за нарушение трудовой дисциплины, источники, отношения гражданского права, формы права собственности, сферу применения потребительского права; семейные отношения, права и обязанности родителей и детей; понятие, признаки уголовного права, уголовной ответственности, ее виды, понятие защиты прав граждан, а также необходимость и возможность ее осуществления;

      2) понимает роль и значение права как важнейшего социального регулятора и элемента культуры общества, основные правовые принципы казахстанского общества, систему и структуру права, правовые отношения, суть правонарушения и юридической ответственности, правового регулирования социально-экономической сферы, юридической деятельности как вида осуществления права;

      3) применяет доказательную аргументацию собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов, правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Республики Казахстан; навык самостоятельного поиска правовой информации; правовые правила при участии в дискуссиях по актуальным общественным и правовым проблемам, в повседневной жизни;

      4) анализирует информацию, представленную в рамках спорных вопросов, возникающих в процессе правоотношений в той или иной сфере законодательства, правовые нормы, информацию правового характера, полученную из различных источников;

      5) синтезирует полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с принятыми нравственными и правовыми нормами; знания, умения и навыки для сбора и анализа информации в заданном контексте, для оценки ситуации, выражения своего отношения, принятия решений, не противоречащих общечеловеческим и этнокультурным ценностям;

      6) оценивает самостоятельно особенности применения законодательства Республики Казахстан при решении конкретных проблем.

      79. Ожидаемые результаты по завершении общего среднего образования по учебным предметам стандартного уровня обучения общественно-гуманитарного направления.

      Физика.

      1) знает физические величины и понятия механики (кинематика, динамика, статика, гидроаэростатика, гидроаэродинамика), молекулярной физики и термодинамики; электромагнетизма (электростатика, постоянный и переменный электрический ток, магнитное поле, электромагнитная индукция), оптики (геометрическая и волновая), квантовой физики; основные этапы эволюции Вселенной; способы передачи и приема информации, историю возникновения и основные принципы нанотехнологий;

      2) понимает основные законы молекулярной физики и термодинамики; основные законы, принципы электромагнетизма (электростатика, постоянный и переменный электрический ток, магнитное поле, электромагнитная индукция), оптики (геометрическая и волновая); методы исследования наносистем и наноматериалов; место физической науки в современной научной картине мира; роль физики в формировании кругозора и решении практических задач;

      3) применяет основополагающие физические понятия, закономерности, законы и теории; терминологию и символику физической науки; основные методы научного познания, используемые в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; определения зависимости между физическими величинами;

      4) анализирует зависимости, представленные в виде степенных функций; отношения между двумя переменными, действия различных физических сил на явления, на тела и объекты во Вселенной, графики зависимости физических процессов и отношения между переменными; причинно-следственные связи между производственной деятельностью человека и состоянием окружающей среды, области применения нанотехнологий; параметры, характеризующие состояние Вселенной и возможные пути ее развития;

      5) синтезирует собранные и обработанные данные, информацию для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации; научные модели и доказательства для выдвижения гипотез, аргументов и объяснений; план проведения эксперимента и исследования;

      6) оценивает знание законов и их применение; результаты проведенных наблюдений и экспериментов; последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

      Химия:

      1) знает основные химические понятия; атомистическую теорию; теорию химического строения органических веществ; классификацию веществ по различным признакам; номенклатуру, строение, физико-химические свойства основных классов неорганических и органических соединений; особые свойства и некоторые области применения полимерных материалов, металлов и сплавов, неметаллов и их соединений;

      2) понимает способность различных веществ вступать в химические реакции; основы кинетической теории, гомогенного и гетерогенного катализа; химические свойства неорганических и органических соединений в зависимости от строения; принципы химического производства важнейших неорганических и органических веществ;

      3) применяет знания и умения для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве; методы качественного анализа веществ; правила экологически грамотного поведения в окружающей среде; методы оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на живые организмы; критическое мышление и знание научных методов для разработки, проведения, наблюдения, записи и анализа результатов химических экспериментов; правила безопасного обращения с горючими и токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

      4) анализирует зависимость свойств веществ от их состава и строения; зависимость скорости химической реакции и химического равновесия от различных факторов; тенденции изменения свойств элементов в периодической системе;

      5) синтезирует генетические связи между важнейшими классами неорганических и органических соединений; доказательные рассуждения о возможности и результатах протекания химических превращений с помощью теории химической связи и строения веществ;

      6) оценивает свойства различных материалов; влияние различных факторов на скорость химических реакций; воздействие различных условий внешней среды на химическое равновесие; последствия влияния химического производства на окружающую среду и здоровье человека; достоверность информации из разных источников.

      Биология:

      1) знает структуру, состав и функции белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот; основные механизмы реакций антиген-антитело; основные положения хромосомной теории наследственности, хромосомных заболеваний человека; виды (типы) изменчивости, питания и метаболизма живых организмов; основы генетики и возможности генной инженерии; схему и этапы формирования жизни на Земле, антропогенез; глобальные и региональные экологические проблемы и принципы охраны природных ресурсов;

      2) понимает процессы, протекающие при темновой и световой фазе фотосинтеза; механизм транспорта веществ, возникновения хромосомных, генных мутаций; этапы энергетического обмена; взаимосвязь между наследственной изменчивостью и эволюцией; закономерности наследования; механизм эволюционных процессов; последствия антропогенного влияния на окружающую среду;

      3) применяет схемы и методы решения задач молекулярной биологии и генетики; статистические методы для анализа экосистем, наследования признаков и модификационной изменчивости; критическое мышление и знание научных методов для разработки, проведения, наблюдения, записи и анализа результатов экспериментов; правила безопасного обращения с препаратами, токсичными веществами, лабораторным оборудованием;

      4) анализирует особенности процессов фотосинтеза и хемосинтеза; факторы, влияющие на процесс эволюции; строение молекул РНК и ДНК; процессы мутации, связь между структурой ДНК и ее функцией; различия между сперматогенезом и оогенезом; видовое разнообразие и устойчивость экосистем; экологическую ситуацию в мире и Казахстане;

      5) синтезирует схему гаметогенеза у человека; схемы пищевых цепей в экосистемах; собранные и обработанные данные, информацию для представления в виде таблицы, графика, сообщения, доклада, презентации; научные модели и доказательства для выдвижения гипотез, аргументов и объяснений; план проведения эксперимента и исследования; исследовательские, учебные и творческие проекты; возможные варианты решения экологических проблем Казахстана;

      6) оценивает влияние различных факторов на активность ферментов, структуру белков, продуктивность фотосинтеза; цитологические основы моногибридного, дигибридного скрещивания, закономерности модификационной изменчивости; причины мутагенеза; экосистемы своего региона; этические вопросы применения генетически модифицированных и трансгенных организмов, исследований в биотехнологии.

      80. Ожидаемые результаты по завершении общего среднего образования по учебным предметам стандартного уровня обучения естественно-математического и общественно-гуманитарного направлений.

      Основы предпринимательства и бизнеса:

      1) понимает предпринимательство как экономическое явление и описывает его роль; описывает различия между предпринимательством и бизнесом; понимает предпринимательство как форму самореализации и личной мотивации; анализирует компетенции предпринимателя; оценивает возможность достижения собственных целей через призму предпринимательства; оценивает свой уровень развития по отношению к потенциалу предпринимателя; распознаҰт современные тенденции предпринимательства, в том числе и в Казахстане;

      2) знает, что такое рынки в контексте как экономики, так и маркетинга; понимает значение идеи в предпринимательстве; проводит различие между сегментами "бизнес к бизнесу" и "бизнес к потребителю"; применяет инструменты генерирования идей; предлагает план дизайна идеи; преобразует потребности реализации идеи в требования к составу команды; применяет инструменты формирования команд; применяет инструменты бизнес-модели; выявляет взаимосвязи между составными частями бизнес-модели; описывает предположительные последствия при изменении имеющихся данных; применяет инструменты построения бизнес-моделей; использует понятия и принципы Lean Start up (Леан стартап) (Бережливое производство) в условиях предпринимательства;

      3) объясняет понятие и функции маркетинга; определяет понятие конкуренции; анализирует формы воздействия различных сил на конкуренцию; описывает профиль своего потребителя; понимает сущность каналов сбыта и различает их классификацию; предлагает план доведения ценности своего продукта/услуги до конечного потребителя; описывает взаимоотношения с каждым сегментом потребителей;

      4) понимает значение денег в экономике; понимает значение доходов и расходов; понимает разницу между активами и пассивами; понимает сущность понятий избытка и дефицита, оценивает их влияние на процесс ценообразования; различает понятия "цена", "ценность", "структура ценообразования"; понимает значимость постоянных и переменных издержек в процессе ценообразования; оценивает возможности креативного и инновационного подходов в формировании новых каналов прибыли; применяет инструмент AB-тестирования (метод оценки эффективности вариантов продукта);

      5) понимает сущность и значение ресурсов в бизнесе; предлагает план наиболее эффективного использования бизнес- ресурсов; оценивает стоимость бизнес- ресурсов; знает принципы ограниченности бизнес- ресурсов; приводит примеры эффективного использования ресурсов в условиях ограниченности; понимает сущность интеллектуальных ресурсов в бизнесе; разрабатывает стратегию пополнения ресурсов предприятия;

      6) понимает значение партнерства и его виды; оценивает выгоды аутсорсинга для бизнеса; описывает ключевые виды деятельности; проводит различие между управлением человеческими, материальными и интеллектуальными ресурсами; объясняет правила управления продажами; описывает проект и его характеристики; применяет правила управления временем в проекте; предлагает план проекта; использует информационные инструменты в проекте;

      7) понимает ключевые обязательства бизнеса перед государством; выявляет взаимосвязи между налоговым режимом и организационно-правовой формой бизнеса; составляет общий план доходов по своей бизнес-идее; объясняет схему формирования отчета о прибылях и убытках; объясняет схему формирования отчета о движении денежных средств; выявляет взаимосвязи между рентабельностью проекта и постоянными и переменными издержками;

      8) описывает прогноз развития рынка; проводит различие экстенсивного и интенсивного способа развития бизнеса; оценивает эффективность различных типов масштабирования бизнеса; понимает инструменты управления качеством; понимает сущность стратегического планирования; составляет миссию и видение своей будущей компании; проводит различие между стратегическими и финансовыми целями бизнеса; понимает состав правовой ответственности предпринимателя.

      81. Содержание учебного курса "Основы безопасности жизнедеятельности" реализуется в рамках учебного курса "Начальная военная и технологическая подготовка" с годовой учебной нагрузкой 12 часов преподавателями-организаторами начальной военной подготовки. Занятия по основам безопасности жизнедеятельности являются обязательными и проводятся в учебное время.

      82. Оценка учебных достижений обучающихся осуществляется посредством использования критериев оценки знаний обучающихся. Критерии оценки используются для измерения уровня учебных достижений обучающихся.

      83. Критерии оценки разрабатываются в соответствии с целями обучения по каждой учебной программе.

      84. Оценка учебных достижений обучающихся осуществляется в форме формативного и суммативного оценивания.

      85. Критерии оценки знаний обучающихся разрабатываются и утверждаются уполномоченным органом в области образования.

      86. Для обучающихся с особыми образовательными потребностями создаются условия для получения ими образования, коррекции нарушения развития и социальной адаптации.

Параграф 2. Требования к уровню подготовки обучающихся

      Примечание ИЗПИ!

      Параграф 2 действовал до 01.09.2020 в соответствии с [подпунктом 5)](http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1800017669#z26) пункта 4 настоящего приказа.

Глава 5. Требования к сроку обучения

      99. Срок освоения общеобразовательной учебной программы общего среднего образования – два года.

      100. Продолжительность учебного года в 10-11 классах – 34 учебные недели.

      101. Продолжительность каникулярного времени в учебном году составляет не менее 30 дней.

      Каникулы предоставляются три раза в учебном году – осенью, зимой и весной. Конкретные сроки каникул устанавливаются уполномоченным органом Республики Казахстан в области образования.