



утверждаю
И.о. директора филиала ФГБОУ ВО
"ВГУЭС" в г. Артеме
И.Н. Стасенко
» _____ 2021

Учебный план

**Академического лицея филиала ФГБОУ ВО "ВГУЭС" в г. Артеме
на 2021-2022, 2022-2023 учебные года**

10-11 классы

Универсальный профиль

Предметные области	Учебные предметы	10 класс на 2021/2022 уч. г.	11 класс на 2022/2023 уч. г.	Всего
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	1	1	2
	Литература	3	3	6
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	0,5	1	1,5
	Родная литература (русская)	0,5	1	1,5
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	3	3	6
Общественные науки	История	2	2	4
	Обществознание	2	2	2
Математика и информатика	Математика	5	5	10
	Информатика	1	1	2
Естественные науки	Физика	2	2	4
	Астрономия	1		1
	Биология	2	2	4
	Химия	2	2	4
Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	2	2	4
	ОБЖ	1	1	2
Индивидуальный учебный проект		1	1	2

Итого часов обязательной части учебного плана	Итого:	30	29	59
	Итого часов части учебного плана, формируемой участниками образовательного процесса			
	Россия в мире	1	1	2
	География	1	1	2
	Математический практикум	1	1	2
	Практикум по русскому языку	1	1	2
	Современное обществознание		1	2
	Итого:	4	5	
	Предельная образовательная нагрузка	34	34	68

**Пояснительная записка к учебному плану универсального профиля (вариант 1)
Академического лицея филиала ФГБОУ ВО «ВГУЭС» в Г. Артеме среднего общего
образования для 10 класса
на 2021-2022 учебный год (5-дневная неделя)**

Согласно Федеральному закону «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, учебный план является неотъемлемой частью основной образовательной программы среднего общего образования. Учебный план среднего общего образования (10 класс) разработаны на основе федеральных государственных образовательных стандартов общего образования, примерных основных образовательных программ среднего общего образования.

1. Нормативно-правовой основой формирования учебного плана является:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ (редакция от 02.06.2016, с изм. и доп., вступ. в силу с 01.07.2016);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015 (ред. от 17.07.2015) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 01.10.2013 № 30067);
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 (ред. от 29.06.2017) "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480);
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» с внесенными изменениями (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 № 576; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.12.2015 № 1529; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.01.2016 № 38; приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2016 № 1677; приказ Минобрнауки Российской Федерации от 08.06.2017 № 535; приказ Минобрнауки Российской Федерации от 20.06.2017 № 581; приказ Минобрнауки Российской Федерации от 05.07.2017 № 629);
- Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 28.12.2018 г. № 345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию образовательных программ НОО, ООО, СОО имеющих государственную аккредитацию»;
- постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28. «Об утверждении Санитарных правил СП 2.4. 3648-20 СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи.
- письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.06.2017 № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия» (вместе с «Методическими рекомендациями по введению учебного предмета «Астрономия» как обязательного для изучения на уровне среднего общего образования»);
- примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 12.05.2016 № 2/16 размещена в реестре примерных основных общеобразовательных программ Министерства образования и науки Российской Федерации (<http://fgosreestr.ru>);

2. Учебный план определяет:

- перечень учебных обязательных предметов среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, по которым проводится оценка образовательных достижений учащихся по итогам учебного года;

- распределение минимального учебного времени между отдельными образовательными областями и учебными предметами, основано на рекомендациях по составлению учебных планов среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО, с использованием распространенных апробированных учебных программ, учебно-методических комплектов, педагогических технологий.

Учебный план III уровня обучения предусматривает временные параметры:

- 2-летний срок освоения образовательных программ среднего общего образования для 10-11 классов, на 70 учебных недель за два года обучения;
- продолжительность учебного года в 10 классе 35 учебных недель (не включая проведение учебных сборов по основам военной службы);
урок в 10-11 классах – 45 минут;
- Режим работы – пятидневная учебная неделя.
- домашние задания задаются обучающимся с учетом возможности их выполнения в следующих пределах: в 10-11 – до 3,5 ч. (

Требования к наполнению учебного плана на уровне среднего общего образования определены в ФГОС СОО (п. 18.3.1.).

Учебный план предусматривает изучение обязательных учебных предметов: учебных предметов по выбору из обязательных учебных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне.

Учебный план независимо от профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должен содержать 11 (12) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС СОО, и включать во все учебные планы общие для всех профилей (обязательные) 8 учебных предметов.

При этом учебный план профиля обучения (кроме универсального) должен содержать не менее 3 (4) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней. В учебном плане универсального профиля могут быть от 0 до 4 учебных предметов на углубленном уровне.

Также в качестве обязательного компонента учебного плана среднего общего образования является элективный курс «Индивидуальный проект». Индивидуальный(ые) проект(ы) выполняется(ются) обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно – исследовательской, социальной, художественно – творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Учебный план лица на 2021-2022 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН и предусматривает:

- 2 – летний нормативный срок освоения образовательных программ общего образования для X – XI классов;
- общий объем нагрузки в течение дня не должен превышать 7 уроков;
- объем домашних заданий (по всем предметам) должен быть таким, чтобы затраты времени на его выполнение не превышали (в астрономических часах) 3,5 часа;
- количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана образовательной организации, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса, не должно в совокупности превышать величину недельной образовательной нагрузки по пятидневной учебной неделе – 34 часа.

Учебный план универсального профиля (вариант1) предусматривает двухуровневую структуру федерального государственного стандарта среднего образования: базовый уровень и профильный уровень, что позволяет, с одной стороны, ограничиться базовым уровнем изучения, с другой стороны, предусматривается изучение ряда предметов на углубленном уровне.

Базовые учебные предметы за два года обучения – учебные предметы, обеспечивающие завершение общеобразовательной подготовки обучающихся: «Русский язык» (2), «Литература» - 6 часов, «Иностранный язык» - 6 часов, (в рамках учебного предмета «Иностранный язык» в 10-11 классах изучаются английский язык), «Математика» – (алгебра и начала анализа и геометрия) (на

базовом уровне) – 10 часов, «Информатика» - 2 часа, «Физика» - 4 часа, «История» (на базовом уровне) – 4 часа, «Обществознание» - 4 часа, «Физическая культура» - 4 часа, «ОБЖ» - 2 часа, «Астрономия» - 1 час.

Часть, формируемая участниками образовательных отношений, состоит из: дополнительных учебных предметов: «Химия» - 4 часа, «Биология» - 4 часа, «География» - 2 часа за 2 года обучения.

Учебные предметы по выбору (элективные и факультативные курсы) учебные предметы – обязательны для обучающихся.

Учебные предметы, курсы по выбору обучающихся, предлагаемые образовательным учреждением, в том числе учитывающие специфику и возможности образовательного учреждения.

Изучение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должно обеспечить удовлетворение индивидуальных запросов, обучающихся;

общеобразовательную, общекультурную составляющую данной ступени общего образования;

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

развитие навыков самообразования и самопроектирования;

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

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

Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся должны отражать:

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

2) овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;

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

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

5) обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

При наличии необходимых условий и средств для организации профильного обучения, в том числе изучения курсов по выбору, возможно деление на группы классов с меньшей наполняемостью.

С целью формирования навыков самостоятельной работы введен курс по выбору –

Индивидуальный проект (1 ч. в неделю) (обществознание, история).

Итоговый индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Итоговый индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя-руководителя проекта по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Как правило, индивидуальный итоговый проект связан с профилем обучения.

Результаты выполнения индивидуального итогового проекта должны отражать:

сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

способностью инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, в том числе внеучебных, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

способность постановки цели и формирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов, использования правильной терминологии, аналитической и оценочной деятельности.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного или двух лет как в рамках учебного времени при изучении того или иного предмета, так и в рамках внеучебной деятельности и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, иного в рамках промежуточной аттестации или другого образовательного события в школе или за ее пределами.

Изучение учебных предметов федерального компонента организуется с использованием учебников, входящих в федеральные перечни учебников, утверждённые приказом Минобрнауки России от 28.12.2018 года № 345 «Об утверждении Порядка формирования федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Указанные учебные предметы решают важнейшие мировоззренческие задачи формирования у обучающихся правовой культуры как части общей культуры личности, активной гражданской и жизненной позиции, привития навыков грамотного правового и гражданского поведения.

Изучение предметных областей «Русский язык и литература» и «Иностранные языки» должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение русского языка, иностранного языка и литературы к ценностям национальной и мировой культуры;
- способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
- свободное использование словарного запаса;
- сформированность умений написания текстов по различным темам на русском языке и по изученной проблематике на иностранном языке, в том числе демонстрирующих творческие способности обучающихся;
- сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним;
- сформированность навыков различных видов анализа литературных произведений.

Русский язык, (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка должны отражать:

- сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства; приобщение через изучение русского языка к ценностям национальной культуры;
- способность свободно общаться в различных формах и на разные темы;
- свободное использование словарного запаса;
- сформированность умений написания текстов по различным темам на русском языке
- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации;
- владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языка;

Литература, (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса литература должны отражать:

- сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;
- владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;
- владение умением анализа текста с точки зрения наличия в нём явной и скрытой основной и второстепенной информации;
- владение умениями представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;
- знание содержания произведений русской, родной и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры;

- сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского, родного (нерусского) языков;
 - сформированность умений учитывать исторический, историко- культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;
 - способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;
 - владение навыками анализа художественных произведений с учетом их жанрово-родовой специфики; осознание художественной картины жизни, созданной в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;
 - сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы.
- Предметные результаты изучения предметной области «Иностранные языки».

Иностранный английский язык, (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

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

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

- сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных
- конструкций программирования и отладки таких программ;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним,
- умений работать с ними;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

История (профильный курс) - требования к предметным результатам освоения профильного курса истории должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- сформированность знаний о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представлений об историографии;
- владение системными историческими знаниями, понимание места и роли России в мировой истории;
- владение приемами работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике;
- сформированность умений оценивать различные исторические версии.

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

- сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

География (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса география должны отражать:

- владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества;
- сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития хозяйства стран мира, размещения населения и хозяйства стран мира, динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве мира;
- владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий;
- владение умениями использовать мировые карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о социально-экономических процессах и явлениях;
- владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации при выполнении практических работ;
- владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки экономико-географических процессов;
- сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Астрономия (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса астрономия должны отражать:

- сформированность представлений о строении Солнечной системы, об эволюции звезд и Вселенной; пространственно-временных масштабах Вселенной;
- понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшего научно-технического развития;
- осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развития, международного сотрудничества в этой области.

Физическая культура (базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса физическая культура должны отражать:

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

владение техническими приёмами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности.

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

сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуре экологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищённость личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз;

сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения;

сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности;

знание распространённых опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

знание факторов, пагубно влияющих на здоровье человека, исключение из своей жизни вредных привычек (курения, пьянства и т. д.);

знание основных мер защиты (в том числе в области гражданской обороны) и правил поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций;

умение предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным для них признакам, а также использовать различные информационные источники;

умение применять полученные знания в области безопасности на практике, проектировать модели личного безопасного поведения в повседневной жизни и в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;

знание основ обороны государства и воинской службы: законодательство об обороне государства и воинской обязанности граждан; права и обязанности гражданина до призыва, во время призыва и прохождения военной службы, уставные отношения, быт военнослужащих, порядок несения службы и воинские ритуалы, строевая, огневая и тактическая подготовка;

знание основных видов военно-профессиональной деятельности, особенностей прохождения военной службы по призыву и контракту, увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

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

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия
(базовый курс) - требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического

построения математических теорий;

владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

владение стандартными приёмами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения

распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

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

сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

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

сформированность представлений о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание физической сущности наблюдаемых во Вселенной явлений; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

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

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

сформированность умения решать физические задачи;

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

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

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

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

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

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

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

владение правилами техники безопасности при использовании химических веществ;

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

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

- сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;
- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.