

Принят:  
педагогическим советом  
протокол №1 от 28.08.2023г.

Утвержден:  
приказом директора  
от 01.09.2023 №152/1-д

**Учебный план**  
**среднего общего образования**  
**(ФГОС СОО)**

**Естественно-научный профиль**

Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
«Слободо-Туринская средняя общеобразовательная школа №2»  
на 2023-2024 учебный год

## 1. Общие положения.

Учебный план среднего общего образования (11 класс) МАОУ «Слободо – Туринская средняя общеобразовательная школа №2» на 2023-2024 учебный год разработан на основе и с учетом следующих нормативно-правовых документов, методических писем:

### **Нормативно-правовые документы:**

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 в редакции от 29.06.2017 г.;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам- образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2013 № 1015;
- Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 (в ред. изменений №1 от 29.06.2011 года №85, изменений №2 от 25.12.2013 № 72, изменений № 3 от 24.11.2015 № 81»;
- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 г. №253 с изменениями, внесенными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 08 июня 2015 г. № 576, от 28 декабря 2015 г. № 1529, от 26 января 2016 г. № 38, от 21 апреля 2016 г. № 459, от 29 декабря 2016 г. № 1677, от 08 июня 2017 г. № 535, от 20 июня 2017 г № 581, от 05 июля 2017 г № 629;
- Постановления Правительства Свердловской области:
  - от 23.04.2015 № 270-ПП (с изменениями 2016 года) Порядок регламентации и оформления отношений государственной и муниципальной образовательной организации, и родителей (законных представителей) обучающихся, нуждающихся в длительном лечении, а также детей-инвалидов в части организации обучения по основным общеобразовательным программам на дому или в медицинских организациях, находящихся на территории свердловской области»
  - от 27.12.2013 года № 1669-ПП «Об утверждении порядка организации индивидуального отбора при приеме или переводе в государственные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных предметов или профильного обучения»

### **Письма Минобрнауки России:**

- от 12.05.2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении ФГОС общего образования»;
- от 04.03.2010г. №03-413 «О методических рекомендациях по реализации элективных курсов»;
- от 20 июня 2017 г. № ТС-194/08 «Об организации изучения учебного предмета «Астрономия»;
- Письмо Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 10.11.2017 № 020181/9784 «О соблюдении требований ФГОС в части изучения родного языка».
- Письмо Минпросвещения России от 09.04.2020 N ГД-180/03 "О методических рекомендациях"
- Письмо Роспотребнадзора N 02/16587-2020-24, Минпросвещения России N ГД-1192/03 от 12.08.2020 "Об организации работы общеобразовательных организаций"

Учебный план реализуется в соответствии со следующими локальными нормативно-правовыми документами ОО:

- Основная образовательная программа среднего общего образования МАОУ «Слободо – Туринская СОШ №2» (утверждена приказом по МАОУ «Слободо – Туринская СОШ №2» от 18.08.2020 года №);
- Устав МАОУ «Слободо – Туринская СОШ №2»

### **Учебный план среднего общего образования направлен на решение следующих задач:**

обеспечить условия для качественного выполнения требований ФГОС среднего общего образования к результату освоения программ среднего общего образования;

обеспечить выполнение в полном объеме программ углубленного изучения предметов в рамках естественно-научного профиля обучения в соответствии с выбором учащихся;

создать условия для реализации программ базового изучения учебных предметов в соответствии с выбором учащихся;

реализовать принцип интеграция урочной и внеурочной деятельности;

обеспечить учащимся возможность получения глубоких знаний по предметам, развитие умений интегрировать знания смежных областей научного познания;

организовать образовательную деятельность, обеспечивающую качественное современное образование, позволяющее выпускникам занимать осмысленную, активную и деятельную жизненную позицию.

### **Учебный план обеспечивает:**

реализацию прав учащихся на выбор профиля обучения;

реализацию прав учащихся на выбор базового или углубленного уровня изучения учебных предметов;

формирование информационно-методологической культуры учащихся, совершенствование учебно-исследовательской деятельности, развитие УУД через разработку и защиту индивидуальных проектов (10 класс);

формирование у учащихся целостной картины мира на основе глубоких и всесторонних знаний основ наук, достижений общекультурной компетентности по предметам и взаимосвязи между ними;

социализацию учащихся, формирование основ взаимодействия учащихся с социумом и окружающей средой через социальные практики;

совершенствование содержания образования и технологий профильного обучения (естественно-научный профиль);

разработку и реализацию учащимися индивидуальных образовательных программ;

совершенствование системы оценки образовательных результатов (индивидуальный проект, портфолио);

создание условий, обеспечивающих выявление и развитие одаренных детей, реализацию их потенциальных возможностей;

осуществление индивидуального подхода к учащимся;

самоопределение и самореализацию учащихся, подготовку к осознанному выбору профессии;

выполнение гигиенических требований к условиям обучения и сохранения здоровья учащихся, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10.

При конструировании учебного плана выдержаны следующие **основные требования**:

наполнение и соотношение основных составных частей учебного плана (обязательные учебные предметы; учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей; дополнительные учебные предметы, курсы по выбору и общие для включения в учебные планы учебные предметы);

изучение учебных предметов на базовом или углубленном уровне;

целостность и полнота (необходимость и достаточность компонентов учебного плана, их внутренняя связь и взаимообусловленность);

современность (соответствие реальному времени, отсутствие перегрузки учащихся);

обеспеченность ресурсами (наличие высококвалифицированного педагогического коллектива, программно-методического обеспечения, материально-технических условий).

**Структура учебного плана** и требования ФГОС к изучению учебных предметов выполняется в полном объеме:

• включены обязательные учебные предметы предметных областей «Русский язык и литература» (русский язык, литература), «Иностранные языки» (английский язык); «Математика и информатика» (математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия); «Общественные науки» (история); «Естественные науки» (биология, химия); «Физическая культура, экология, основы безопасности жизнедеятельности» (основы безопасности жизнедеятельности, физическая культура); «Индивидуальный проект» (индивидуальный проект).

- **естественнонаучный профиль** формирует научное мировоззрение на основе знакомства с формами и методами научного познания, изучения основных биологических и химических теорий, формирования навыков самостоятельной исследовательской деятельности, раскрытия роли естественных наук как производительной силы. Он ориентирует на такие сферы деятельности как медицина, биотехнологии и др. учебные предметы «математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «биология», «химия» изучаются на углубленном уровне;
- учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей изучаются на базовом уровне;
- общее число обязательных учебных предметов и предметов по выбору из обязательных предметных областей -15.

Предметы базового уровня обеспечивают завершение общеобразовательной подготовки, овладение общекультурными и национально-значимыми ценностями формирования личностных качеств и являются поддержкой специфики обучения.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется 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 в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, включает элективные курсы и определяет время, отводимое на изучение содержания образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива, обеспечивает реализацию социального образовательного заказа и индивидуальное развитие обучающихся, в том числе на основе интеграции с внеурочной деятельностью.

Компонент ОО (курсы по выбору) в 11 классе представлен элективными курсами:

- «Программирование»,
- «Решение задач повышенной сложности по химии»,
- «Политика и право»,

**ФГОС СОО п. 9.** Предметные результаты освоения основной образовательной программы устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоением основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету.

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

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

### **ФГОС СОО п.9.1. Русский язык и литература**

Изучение предметной области "Русский язык и литература" - языка как знаковой системы, лежащей в основе человеческого общения, формирования российской гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека, в том числе при помощи альтернативных средств коммуникации, должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться в различных формах и на разные темы;

-включение в культурно-языковое поле русской и общечеловеческой культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку как носителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, языку межнационального общения народов России;

-сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

-сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к российскому литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры;

-сформированность чувства причастности к российским свершениям, традициям и осознание исторической преемственности поколений;

-свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения русским литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами русского речевого этикета;

-сформированность знаний о русском языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Предметные результаты изучения предметной области "Русский язык и литература" включают результаты изучения учебных предметов:

**"Русский язык", "Литература" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса русского языка и литературы должны отражать:

1) сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью;

3) владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации;

4) владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров;

5) знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой;

6) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка;

7) сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения;

8) способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях;

9) овладение 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;

10) сформированность представлений о системе стилей языка художественной литературы;

### **ФГОС СОО п.9.2. Родной язык и родная литература**

Изучение предметной области "Родной язык и родная литература" должно обеспечить:

сформированность представлений о роли родного языка в жизни человека, общества, государства, способности свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы;

включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку как носителю культуры своего народа;

сформированность осознания тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности и ее социальным ростом;

сформированность устойчивого интереса к чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур, уважительного отношения к ним; приобщение к литературному наследию и через него - к сокровищам отечественной и мировой культуры; сформированность чувства причастности к свершениям, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

свободное использование словарного запаса, развитие культуры владения родным литературным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

сформированность знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

Предметные результаты изучения предметной области "Родной язык и родная литература" включают предметные результаты учебных предметов: **"Родной язык" (базовый уровень)**, **"Родная литература" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса родного языка и родной литературы должны отражать:

1) сформированность понятий о нормах родного языка и применение знаний о них в речевой практике;

2) владение видами речевой деятельности на родном языке (аудирование, чтение, говорение и письмо), обеспечивающими эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения;

3) сформированность навыков свободного использования коммуникативно-эстетических возможностей родного языка;

4) сформированность понятий и систематизацию научных знаний о родном языке; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики, основных единиц и грамматических категорий родного языка;

5) сформированность навыков проведения различных видов анализа слова (фонетического, морфемного, словообразовательного, лексического, морфологического), синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста на родном языке;

6) обогащение активного и потенциального словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических средств для свободного выражения мыслей и чувств на родном языке адекватно ситуации и стилю общения;

7) овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка, основными нормами родного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета; приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний; стремление к речевому самосовершенствованию;

8) сформированность ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность; осознание значимости чтения на родном языке и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;

9) сформированность понимания родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

10) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;

11) сформированность навыков понимания литературных художественных произведений, отражающих разные этнокультурные традиции.

(п. 9.2 введен Приказом Минобрнауки России от 31.12.2015 N 1578)

### **ФГОС СОО п.9.3. Иностранные языки**

Предметные результаты изучения предметной области "Иностранные языки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Иностранный язык" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса иностранного языка должны отражать:

1) сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире;

2) владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка;

- 3) 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;
- 4) сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

#### **ФГОС СОО п. 9.4. Общественные науки**

Изучение предметной области "Общественные науки" должно обеспечить:

- сформированность мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, российской гражданской идентичности, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным Конституцией Российской Федерации;
- понимание роли России в многообразном, быстро меняющемся глобальном мире;
- сформированность навыков критического мышления, анализа и синтеза, умений оценивать и сопоставлять методы исследования, характерные для общественных наук;
- формирование целостного восприятия всего спектра природных, экономических, социальных реалий;
- сформированность умений обобщать, анализировать и оценивать информацию: теории, концепции, факты, имеющие отношение к общественному развитию и роли личности в нем, с целью проверки гипотез и интерпретации данных различных источников;
- владение знаниями о многообразии взглядов и теорий по тематике общественных наук.

Предметные результаты изучения предметной области "Общественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"История" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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

**"География" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

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

**"Обществознание" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения интегрированного учебного предмета "Обществознание" должны отражать:

- 1) сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- 2) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук;
- 3) владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;
- 4) сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире;
- 5) сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов;
- 6) владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;
- 7) 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.

#### **ФГОС СОО п.9.5. Математика и информатика**

Изучение предметной области "Математика и информатика" должно обеспечить:

сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики и информатики;

сформированность основ логического, алгоритмического и математического мышления;

сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач;

сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

сформированность представлений о роли информатики и ИКТ в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение информации.

Предметные результаты изучения предметной области "Математика и информатика" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

**"Математика" (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень)** - требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны

включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;
- 2) 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;
- 3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;
- 4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;
- 5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

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

- 1) сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;

- 2) владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов;
- 3) владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- 4) 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;
- 5) 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;
- 6) владение компьютерными средствами представления и анализа данных;
- 7) сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

#### **ФГОС СОО п.9.6. Естественные науки**

Изучение предметной области "Естественные науки" должно обеспечить:

- сформированность основ целостной научной картины мира;
- формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;
- создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;
- сформированность умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;
- сформированность навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Предметные результаты изучения предметной области "Естественные науки" включают предметные результаты изучения учебных предметов:

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

- 1) 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;
- 2) владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями; уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- 3) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умения обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
- 4) сформированность умения решать физические задачи;
- 5) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- 6) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

**"Химия" (углубленный уровень)** - требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность системы знаний об общих химических закономерностях, законах, теориях;
- 2) сформированность умений исследовать свойства неорганических и органических веществ, объяснять закономерности протекания химических реакций, прогнозировать возможность их осуществления;
- 3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний о составе, строении вещества и основных химических законах, проверять их экспериментально, формулируя цель исследования;

4) владение методами самостоятельного планирования и проведения химических экспериментов с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием; сформированность умений описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;

5) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ.

**"Биология" (углубленный уровень)** - требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

- 1) сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;
- 2) сформированность умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
- 3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- 4) владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- 5) сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.

**«Астрономия» (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения учебного предмета должны отражать:

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

(абзац введен Приказом Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

#### **ФГОС СОО п.9.7. Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности**

Изучение учебных предметов "Физическая культура", "Экология" и "Основы безопасности жизнедеятельности" должно обеспечить:

сформированность экологического мышления, навыков здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни, понимание рисков и угроз современного мира;

знание правил и владение навыками поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, социального и техногенного характера;

владение умением сохранять эмоциональную устойчивость в опасных и чрезвычайных ситуациях, а также навыками оказания первой помощи пострадавшим;

умение действовать индивидуально и в группе в опасных и чрезвычайных ситуациях.

**"Физическая культура" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

- 1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);
- (в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 N 1645)

развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в игровой и соревновательной деятельности;

**"Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень)** - требования к предметным результатам освоения базового курса основ безопасности жизнедеятельности должны отражать:

1) 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 защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора;

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

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

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

5) знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;

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

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

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

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

10) 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;

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

12) 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.

На основании индивидуальных запросов обучающихся 11 класса в части курсов по выбору составлены сетки индивидуальных учебных планов.

Общий объем нагрузки и максимальный объем недельной аудиторной нагрузки учащихся: количество учебных занятий за 2 года на одного учащегося – не менее 2170 часов (не менее 32 часов в неделю) и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

Обучение ведется в режиме 5-ти дневной учебной недели. Учебный год разделен на 2 полугодия. Продолжительность учебного года в 11 классах 34 учебных недели с 5-ти дневной рабочей неделей и 40-минутными уроками.

**Учебный план среднего общего образования ФГОС СОО 11 класс**

**Естественно - научный профиль.**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Классы, часы	
			В неделю	В год
<b>Обязательная часть</b>				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	34
	литература	Б	3	102
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	Б	3	102
Общественные науки	История	Б	2	68
Математика и информатика	Математика	У	6	204
Естественные науки	Биология	У	3	102
	Химия	У	3	102
ФК, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	102
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	34
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект			
<b>Итого</b>			<b>27</b>	<b>918</b>
<b>Предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>				
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	Б	2	68
Общественные науки	Обществознание	Б	2	68
Математика и информатика	Информатика	Б	1	34
Естественные науки	Физика	Б	2	68
	Астрономия	Б	1	34
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>272</b>
<b>Всего</b>			<b>33</b>	<b>1190</b>
Курсы по выбору	Программирование	ЭК	1	34
	Решение задач повышенной сложности по химии	ЭК		
	Политика и право	ЭК		
<b>Итого:</b>			<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Всего часов по учебному плану</b>			<b>34</b>	<b>1224</b>
<b>Предельно допустимая учебная нагрузка при 5-ти дневной учебной неделе</b>			<b>34</b>	<b>34</b>

**Учебный план среднего общего образования ФГОС СОО 11 класс (недельный)**

**Естественно - научный профиль.**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Классы, часы	
			11	Всего
<b>Обязательная часть</b>				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	1
	литература	Б	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	Б	3	3
Общественные науки	История	Б	2	2
Математика и информатика	Математика	У	6	6
Естественные науки	Биология	У	3	3
	Химия	У	3	3
ФК, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект			
<b>Итого</b>			<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>				
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	Б	2	2
Общественные науки	Обществознание	Б	2	2
Математика и информатика	Информатика	Б	1	1
Естественные науки	Физика	Б	2	2
	Астрономия	Б	1	1
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Всего</b>			<b>33</b>	<b>33</b>
Курсы по выбору	Программирование	ЭК		
	Решение задач повышенной сложности по химии	ЭК	1	34
	Политика и право	ЭК		
<b>Итого:</b>			<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Всего часов по учебному плану</b>			<b>34</b>	<b>34</b>
<b>Предельно допустимая учебная нагрузка при 5-ти дневной учебной неделе</b>			<b>34</b>	<b>34</b>

**Учебный план среднего общего образования ФГОС СОО 11 класс (недельный)**

**Естественно - научный профиль.**

Предметная область	Учебные предметы	Уровень	Классы, часы	
			11	Всего
<b>Обязательная часть</b>				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	1	1
	литература	Б	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	Б	3	3
Общественные науки	История	Б	2	2
Математика и информатика	Математика	У	6	6
Естественные науки	Биология	У	3	3
	Химия	У	3	3
ФК, экология и основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	3	3
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	1
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект			
<b>Итого</b>			<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Предметы по выбору из обязательных предметных областей</b>				
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	Б	2	2
Общественные науки	Обществознание	Б	2	2
Математика и информатика	Информатика	Б	1	1
Естественные науки	Физика	Б	2	2
	Астрономия	Б	1	1
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Всего</b>			<b>33</b>	<b>33</b>
Курсы по выбору	Программирование	ЭК		
	Решение задач повышенной сложности по химии	ЭК		
	Политика и право	ЭК	1	34
<b>Итого:</b>			<b>1</b>	<b>1</b>
<b>Всего часов по учебному плану</b>			<b>34</b>	<b>34</b>
<b>Предельно допустимая учебная нагрузка при 5-ти дневной учебной неделе</b>			<b>34</b>	<b>34</b>

Расчет приведен на два года обучения для 34 учебных недель в соответствии с календарным учебным графиком ОО