**УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ**

**ПРОФОРИЕНТАЦИОННЫЙ БЛОК**

**количество часов по годам обучения**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **5 класс** | **6 класс** | **7 класс** | **8 класс** | **9 класс** | **10 класс** | **11 класс** | **ИТОГО** | Примечание |
| физика |  |  | 1.Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.  2.Гидравлические механизмы (пресс, насос). Тест по теме «Атмосферное давление».  3. Плавание тел и судов. Воздухоплавание  4. Простые механизмы. Рычаг. Условие равновесия сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе.  5. Коэффициент полезного действия механизма. | 1. Конвекция. Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике.  2. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах  3. Преобразования энергии в тепловых машинах (паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания).  4. КПД тепловой машины. *Экологические проблемы использования тепловых машин.*  5. Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Реостаты  6. Электрические нагревательные и осветительные приборы. Короткое замыкание. Плавкие предохранители  7. Закон отражения света. Законы зеркального отражения света, диффузное (рассеянное) отражение | 1.Относительность механического движения. Система отсчета.  2. Реактивное движение.  3. Искусственные спутники Земли. Первая космическая скорость.  4. Превращение одного вида механической энергии в другой.  5. Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.  6. Отражение звука. Эхо. Звуковой резонанс. Использование колебаний в технике.  7. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразования  энергии в электрогенераторах.  8. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние.  . Принципы радиосвязи и телевидения. | 1. Первая космическая скорость. Искусственные спутники земли. 2. Реактивное движение. Развитие ракетостроения 3. Газовые законы 4. КПД теплового двигателя 5. Электризация тел 6. Электроемкость конденсатора 7. Закон Ома 8. Электрический ток в электролитах   9. Полупроводники | 1. Сила Ампера. Электродвигатель  2. Сила Лоренца. «Фильтр Скорости»  3. Явление электромагнитной индукции  4. Индукционный генератор электрического тока  5. Принципы радиосвязи. Современные средства связи.  6. Оптические приборы  7. Шкала электромагнитных волн  8. Применение фотоэффекта | **39** |  |
| **ВСЕГО** |  |  | **5** | **7** | **9** | **9** | **9** | **39** |  |

**Предметные результаты**

Предметные результаты освоения Программы основного общего образования представлены с учётом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе профориентационной деятельности школьников.

**Русский язык:**

формирование умений речевого взаимодействия (в том числе, общения при помощи современных средств устной и письменной речи): создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений и личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы: монолог- описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование;

участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации;

обсуждение и чёткая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности;

извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;

создание письменных текстов различных стилей с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли, цельность и относительная законченность;

последовательность изложения (развёртывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи);

правильность выделения абзацев в тексте, наличие грамматической связи предложений в тексте, логичность.

**Литература:**

овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, Интернете для выполнения учебной задачи; применять ИКТ, соблюдать правила информационной безопасности.

**Иностранный язык:**

овладение основными видами речевой деятельности в рамках знакомства со спецификой современных профессий;

приобретение опыта практической деятельности в жизни: соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в Интернете;

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно- справочные системы в электронной форме.

**Информатика:**

овладение основными понятиями: информация, передача, хранение, обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт - и их использованием для решения учебных и практических задач;

умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;

сформированность мотивации к продолжению изучения информатики как профильного предмета.

**География:**

освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта;

умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами;

умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни;

сформированность мотивации к продолжению изучения географии как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

**Физика:**

умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

расширенные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с физикой и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки, позволяющие рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности;

сформированность мотивации к продолжению изучения физики как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

**Обществознание:**

освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми; важности семьи как базового

социального института; характерных чертах общества; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической сфере (в области макро- и микроэкономики);

умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм;

умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;

овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее – СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;

приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; для опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом.

**Биология:**

владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков,диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности;

умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;

интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, искусства, спорта.

**Изобразительное искусство:**

сформированность системы знаний о различных художественных материалах в изобразительном искусстве; о различных способах живописного построения изображения; о стилях и различных жанрах изобразительного искусства; о выдающихся отечественных и зарубежных художниках, скульпторах и архитекторах.

**Основы безопасности жизнедеятельности:**

сформированность культуры безопасности жизнедеятельности на основе освоенных знаний и умений, системного и комплексного понимания значимости безопасного поведения;

овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций во время пребывания в различных средах (в помещении, на улице, на природе, в общественных местах и на массовых мероприятиях, при коммуникации, при воздействии рисков культурной среды).