

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Разговоры о важном» (5-7 класс)**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	<b>Эвристическая беседа, творческая мастерская, читательская конференция, урок-кинотеатр</b>
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 часа в год</b>

**Содержание программы внеурочной деятельности  
«Разговоры о важном»**

День знаний. Знакомство с проектами Российского общества «Знание». Возможности, которые предоставляют проекты общества «Знание» для обучающихся различных возрастов.

Родина — не только место рождения. Природные и культурные памятники — чем гордимся, о чем помним, что бережем?

Зоя Космодемьянская — её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.

Право избирать и быть избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны. Жизнь, свобода, права и благополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны — достойно уважения.

Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию — проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.

Честность, открытость, готовность прийти на помощь — основа хороших отношений с окружающими. Уважение к окружающим — норма жизни в нашем

обществе. В условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемой составляющей жизни человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститься до «травли» других, необходимы всем.

Давние культурные традиции России получают отражение в произведениях кинематографического искусства, которое имеет свой «золотой фонд», признанный во всем мире. Отечественное кино передает наши традиционные ценности, великое культурно-историческое наследие, отображает то, что объединяет нас как нацию. Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и рефлексировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.

Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа, беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине. Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральными качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.

Единство нации – основа существования российского государства. Единство многонационального народа, уважение традиций, религий, уклада жизни всех народов является главным в жизни страны. Пока мы едины – мы непобедимы.

Технологический суверенитет нашей Родины необходимо защищать так же, как границы государства, это основа и залог существования современной страны. Развитие сферы информационных технологий сегодня стратегически важно для будущего, профессии в этой сфере очень перспективны и востребованы. Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности,

получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности. Логика развития экономики предполагает защиту и формирование высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений. Появление новых профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.

Традиционная семья в России – это союз мужчины и женщины, которые создают и поддерживают отношения уважения, заботы и взаимной поддержки. Основа семьи – это любовь. Важно, чтобы дети стремились создавать полноценные многодетные семьи.

Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своей Родине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это не просто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.

Волонтерство в России. Особенности волонтерской деятельности. Исторически сложилось, что в сложные годы нашей страны люди безвозмездно помогали друг другу, оказывали всестороннюю поддержку. Даша Севастопольская, сёстры милосердия – история и современность.

Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они?

Россия начинается с меня?

Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей. Ответственность — это осознанное поведение.

Новый год — праздник для всех россиян. У каждого народа есть интересные новогодние семейные традиции. Знакомство с обычаями и культурой новогодних праздников в нашей стране.

Первая печатная книга в России – «Азбука» Ивана Фёдорова. Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого младенческого научения». Любовь к чтению, бережное отношение к книге начались 450 лет назад.

Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для

граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.

Голод, морозы, бомбардировки — тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. О провале планов немецких войск. 80 лет назад город-герой Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады.

Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.

Достижения науки в повседневной жизни. Научные и технические достижения в нашей стране. 190-летие великого русского учёного-химика, специалиста во многих областях науки и искусства Д.И. Менделеева.

День первооткрывателя. Россия является не только самой большой страной в мире, которую за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы. Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.

День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня. Смекалка в военном деле. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца, командующего Черноморским флотом (1790—1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798—1800), адмирала (1799) Ф.Ф. Ушакова.

Подлинность намерений — то, что у тебя внутри. Как найти своё место в жизни? Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом. Поддержка профессионального самоопределения школьников в России. Эти вопросы волнуют подростков. Проблемы, с которыми они сталкиваются, и способы их решения.

Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и

студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.

Российская авиация. Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.

Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма.

Россия – здоровая держава. Это значит, что жители страны должны стремиться поддерживать здоровый образ жизни. Физическое и психическое здоровье населения играют важную роль в укреплении экономического потенциала и социальной стабильности страны, повышают качество жизни каждого человека.

Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи, дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.

Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты-рекордсмены. Подготовка к полету — многолетний процесс.

Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои, ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день.

Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты. Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека. Соблюдать эко-правила — не так сложно.

История Праздника труда. Труд – это право или обязанность человека? Работа мечты. Жизненно важные навыки.

История появления праздника День Победы. Поисковое движение России. Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня Победы.

19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель ее создания и деятельность. Причины, по которым дети объединяются.

Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.

## **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

### ***Личностные результаты:***

*В сфере гражданского воспитания:* уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

*В сфере патриотического воспитания:* осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

*В сфере духовно-нравственного воспитания:* ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

*В сфере эстетического воспитания:* восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной

культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества.

*В сфере физического воспитания:* осознание ценности жизни; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая; умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

*В сфере трудового воспитания:* установка на активное участие в решении практических задач; осознание важности обучения на протяжении всей жизни; уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

*В сфере экологического воспитания:* ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*В сфере ценности научного познания:* ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного

благополучия.

*В сфере адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:* освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды; открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, умение осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие; умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

***Метапредметные результаты:***

*В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации; оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; эффективно систематизировать информацию.

*В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:* воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; понимать намерения других, проявлять

уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

*В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:* ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); делать выбор и брать ответственность за решение; владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций; осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая;

открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг.

*Предметные результаты* освоения программы внеурочной деятельности «Разговоры о важном» представлены с учетом специфики содержания предметных областей, к которым имеет отношение содержание курса внеурочной деятельности:

*Русский язык:* совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности; формирование умений речевого взаимодействия: создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы; участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации; овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым); формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте; извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею.

*Литература:* понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и ее роли в формировании гражданственности и патриотизма, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации; понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического; овладение умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отраженную в литературных произведениях, с учетом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов; овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту; развитие умения участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии; давать аргументированную оценку прочитанному.

*Иностранный язык:* умение сравнивать, находить сходства и отличия в культуре и традициях народов России и других стран.

*Информатика:* освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети.

*История:* соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, события истории родного края и истории России; определять современников исторических событий, явлений, процессов; умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи; умение рассказывать об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий; умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов; умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов изучаемого периода, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX - начала XXI вв.; умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России.

*Обществознание:* освоение и применение системы знаний: о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института; о характерных чертах общества; о содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения; о процессах и явлениях в экономической, социальной,

духовной и политической сферах жизни общества; об основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); о системе образования в Российской Федерации; об основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействии коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма; умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины); умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции; умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве; умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности; умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое отношение к явлениям, процессам социальной действительности; умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности; осознание неприемлемости всех форм

антиобщественного поведения; осознание ценности культуры и традиций народов России.

*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, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития; умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами; умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

**Тематическое планирование  
5–7 классы (1 час в неделю)**

<b>Тема</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Характеристика деятельности обучающихся</b>
<b>День знаний</b>	<p>Знакомство с проектами Российского общества «Знание».</p> <p>Возможности, которые предоставляют проекты общества «Знание» для обучающихся различных возрастов.</p>	<p>Участие во вступительной беседе. Просмотр ролика о необходимости знаний для жизненного успеха.</p> <p>Участие в мотивационной беседе о чертах характера, которые присущи людям с активной жизненной позицией, о мечтах и о том, как можно их достигнуть.</p>
<b>Там, где Россия</b>	<p>Родина — не только место рождения. История, культура, научные достижения: чем мы можем гордиться?</p>	<p>Участие во вступительной беседе о России. Просмотр ролика о России.</p> <p>Интерактивная викторина.</p> <p>Чем полезны фенологические наблюдения. Их роль в жизни человека.</p>
<b>Зоя. К 100-летию со дня рождения Зои Космодемьянской</b>	<p>Зоя Космодемьянская – её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.</p>	<p>Участие во вступительной беседе. Просмотр видеоролика о жизни и подвиге Зои.</p> <p>Участие в беседе о том, как воспитываются черты личности героя.</p> <p>Подвиг Зои был подвигом ради жизни будущих поколений. В защиту всего, что любила эта молодая девушка. Просмотр интерактивной карты, беседа о сохранении памятников героям.</p>
<b>Избирательная</b>	Право избирать и быть	Участие во вступительной

<p><b>система России (30 лет ЦИК)</b></p>	<p>избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны.</p> <p>Жизнь, свобода, права и благополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны – достойно уважения.</p>	<p>беседе. Просмотр видеоролика об истории Центральной избирательной комиссии.</p> <p>Обсуждение ситуаций, возникающих в связи с голосованием и выборами.</p> <p>Выполнение интерактивного задания «Избирательная система в России».</p>
<p><b>День учителя (советники по воспитанию)</b></p>	<p>Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию – проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.</p>	<p>Просмотр видеоролика.</p> <p>Участие в командной работе: каким должен быть современный Учитель? (создание кластера).</p> <p>Участие в дискуссии на одну из предложенных тем: «Если бы я был учителем, какими качествами обладал..., как относился бы к ученикам..., как готовился к занятиям..., какие вспомогательные средства использовал для проведения уроков?»; «Чем может помочь советник по воспитанию?»</p>
<p><b>О взаимоотношениях в коллективе (Всемирный день психического здоровья, профилактика буллинга)</b></p>	<p>В условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемой составляющей жизни</p>	<p>Мотивационная беседа о взаимосвязи физического и психического здоровья.</p> <p>Игра «Верю - не верю» о стереотипах в отношении здоровья и здорового образа жизни.</p> <p>Просмотр отрывков из</p>

	<p>человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститься до «травли» других, необходимы всем.</p>	<p>мультфильмов и фильмов, обсуждение их. Беседа о буллинге, его причинах и вреде, который он причиняет человеку.</p> <p>Мастер-класс «Магия игры», в ходе которого школьники участвуют в игровых упражнениях, помогающих снять стресс и психологическое напряжение, выплеснуть негативные эмоции.</p> <p>Мозговой штурм «Мои правила благополучия», в ходе которого школьники составляют список лайфхаков класса о том, как подростку справляться со стрессами, излишним давлением взрослых.</p> <p>Итоговая рефлексивная беседа, в ходе которой школьники обсуждают характеристики идеального коллектива, в котором им было бы комфортно находиться.</p>
<p><b>По ту сторону экрана. 115 лет кино в России</b></p>	<p>Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и</p>	<p>Мотивационная беседа о любимых мультфильмах и кинофильмах, жанрах кино.</p> <p>Просмотр видеоролика об истории российского игрового кино.</p> <p>Обсуждение ролика.</p> <p>Беседа о будущем кинематографа в цифровую эпоху.</p> <p>Интерактивная игра, в</p>

	<p>рефлектировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.</p>	<p>ходе которой школьники называют мультфильм или фильм по его отрывку.</p> <p>Игра «Ты - актер», где дети пробуют себя в роли актеров немого кино.</p> <p>Итоговая беседа о возможности</p>
<p><b>День спецназа</b></p>	<p>Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа, беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине.</p> <p>Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральными качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.</p>	<p>Участие во вступительной беседе, просмотр видеоролика о видах подразделений специального назначения в России.</p> <p>Участие в обсуждении: «Качества личности бойца спецназа».</p> <p>Выполнение интерактивного задания «Что важнее»</p>
<p><b>День народного единства</b></p>	<p>Смутное время в истории нашей страны. Самозванцы — одна из причин продолжавшейся Смуты. Ополчение во главе с князем Дмитрием Пожарским и земским старостой Кузьмой Мининым.</p> <p>Примеры единения народа не только в войне</p>	<p>Участие во вступительной беседе о появлении праздника День народного единства.</p> <p>Знакомство с исторической справкой о событиях Смутного времени.</p> <p>Работа в группах: если бы вы жили в Смутное время, в чем вы бы увидели причины появления народных ополчений? Обмен</p>

		<p>мнениями.</p> <p>Дискуссия о том, что 4 ноября 1612 года воины народного ополчения продемонстрировали образец героизма и сплоченности всего народа вне зависимости от происхождения, вероисповедания и положения в обществе. Дискуссия о том, когда еще люди чувствуют, что им надо объединяться?</p>
<p><b>Россия: взгляд в будущее.</b>  <b>Технологический суверенитет / цифровая экономика / новые профессии</b></p>	<p>Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности, получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности.</p> <p>Логика развития экономики предполагает защиту и формирование высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений.</p> <p>Развитие цифровой экономики предполагает выстраивание системы экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Появление новых</p>	<p>Беседа о сущности понятий «суверенитет», «технологический суверенитет», «цифровая экономика».</p> <p>Просмотр видеоролика о цифровых технологиях, вошедших в современную жизнь многих россиян, в экономику, образование и культуру страны. Дискуссия, в ходе которой школьники высказывают свои мнения о возможностях и рисках, которые появляются в связи с проникновением искусственного интеллекта во многие сферы не только экономики, но и культуры, образования, спорта.</p> <p>Игра-викторина «Язык не для всех», в ходе которой школьники знакомятся с новыми понятиями в области цифровых технологий и с профессиями будущего.</p>

	<p>профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.</p>	<p>Интерактивное путешествие по городу профессий будущего, в ходе которого школьники знакомятся с двенадцатью направлениями профессиональной деятельности, которые охватывают 50 перспективных профессий.</p> <p>Рефлексивная беседа, в ходе которой педагог просит школьников завершить некоторые из предложений, например: «Самое большое открытие, которое я сделал на этом занятии – это ...»; «Все говорят, что без цифры сегодняшняя жизнь просто невозможна, я с этим утверждением ...»; «Если у меня спросят, готов ли я учиться всю свою жизнь, то я отвечу ...»</p>
<p><b>О взаимоотношениях в семье (День матери)</b></p>	<p>Мама — важный человек в жизни каждого. Материнская любовь — простая и безоговорочная. Легко ли быть мамой?</p>	<p>Участие в игре «Незаконченное предложение», во время которой каждый школьник продолжает предложение «Первое, что приходит в голову, когда я слышу слово «мама» ...»</p> <p>Участие в групповом обсуждении случаев недопонимания мам и детей. Поиск причин этого в процессе групповой работы.</p> <p>Участие в беседе о том, что делает наших мам</p>

<p><b>Что такое Родина? (региональный и местный компонент)</b></p>	<p>Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своей Родине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это не просто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.</p>	<p>счастливыми</p> <p>Участие в беседе о том, когда каждый из нас чувствовал гордость при виде государственных символов нашей страны. Какова региональная символика? Что означают элементы герба, флага?</p> <p>Знакомство с традициями народов, живущих на территории России.</p> <p>Участие в дискуссии о том, что объединяет людей разных национальностей в одной стране, что им в этом помогает?</p>
<p><b>Мы вместе</b></p>	<p>История создания Красного Креста. Особенности волонтерской деятельности. Волонтерство в России</p>	<p>Знакомство школьников с информацией о создании в Международного Комитета Красного Креста.</p> <p>Участие в обсуждении вопроса: действительно ли создание именно этой организации можно считать началом волонтерского движения?</p> <p>Работа в группах по составлению списка особенностей волонтерской деятельности.</p> <p>Обмен историями из жизни о волонтерской деятельности</p>
<p><b>Главный закон страны</b></p>	<p>Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей. Ответственность — это осознанное поведение</p>	<p>Участие во вступительной беседе о значении слова «конституция» и о жизни без конституции.</p> <p>Участие в обсуждении ситуаций, в которых было</p>

		<p>нарушение прав или невыполнение обязанностей.</p> <p>Участие в игре «Незаконченное предложение», во время которой каждый школьник продолжает предложение «Нужно знать Конституцию, потому что...»</p> <p>Участие в дискуссии об осознанном поведении и личной ответственности</p>
<p><b>Герои нашего времени</b></p>	<p>Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они? Россия начинается с меня?</p>	<p>Участие во вступительной беседе о непростой судьбе нашей страны, о войнах, которые выпали на долю народа и о героизме тех, кто вставал на ее защиту.</p> <p>Участие в дискуссии о том, есть ли место героизму сегодня? Обсуждение мнений школьников.</p> <p>Участие в игре «Качества современного героя»</p>
<p><b>Новогодние семейные традиции разных народов России</b></p>	<p>Новый год — праздник всей семьи. Новогодние семейные традиции. Новогодние приметы.</p> <p>Различные традиции встречи Нового года у разных народов России.</p>	<p>Игра «Вопрос из шляпы» (Все ли вы знаете о Новом годе?) Участие в дискуссии «Поделись новогодней традицией, которая объединяет народы нашей страны».</p> <p>Участие в беседе о том, что чаще всего мы мечтаем о материальных подарках, но есть ли что-то, что мы хотели бы изменить в себе в Новом году?</p> <p>Участие в разговоре о новогодних приметах, подарках.</p>

<p><b>От А до Я. 450 лет "Азбуке" Ивана Фёдорова</b></p>	<p>Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого младенческого научения».</p>	<p>Беседа о разных способах передачи информации. Блиц-опрос «Интересные факты об Азбуке». Эвристическая беседа «Первая печатная «Азбука»: в чем особенности». Интерактивные задания, связанные с содержанием «Азбуки».</p>
<p><b>Налоговая грамотность</b></p>	<p>Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.</p>	<p>Беседа о том, что такое налоговая система. Блиц-опрос «Для чего государству необходим бюджет?». Беседа «Права и обязанности налогоплательщика». Интерактивное задание «Создай и распредели бюджет».</p>
<p><b>Непокоренные. 80 лет со дня полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады</b></p>	<p>Голод, морозы, бомбардировки — тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. Способы выживания ленинградцев. О провале планов немецких войск. О героизме советских воинов, освободивших город на Неве.</p>	<p>Участие в блиц-опросе «Что вы знаете о блокаде Ленинграда; каким образом город попал в кольцо; зачем Гитлер хотел захватить город; почему Ладожское озеро называют дорогой жизни; чем стало полное освобождение Ленинграда от фашистской блокады для всей страны, для хода Великой Отечественной войны?» Беседа о том, что помогало людям выстоять в осажденном городе. Работа в парах с дальнейшим обобщением: почему планам Гитлера не</p>

<p><b>Союзники России</b></p>	<p>Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.</p>	<p>суждено было сбыться?</p> <p>Беседа о государствах-союзниках Российской Федерации.</p> <p>Блиц-опрос: «Какие традиционные ценности?»</p> <p>Дискуссия: права и обязанности союзных государств.</p> <p>В чем заключается союзническая поддержка? Что Россия делает для союзников?</p>
<p><b>190 лет со дня рождения Д. Менделеева. День российской науки</b></p>	<p>Цивилизация без научных достижений. Научные и технические достижения в нашей стране. Вклад российских ученых в мировую науку.</p> <p>Д.И. Менделеев и роль его достижений для науки.</p> <p>Достижения науки в повседневной жизни. Плюсы и минусы научно-технического прогресса</p>	<p>Участие во вступительной беседе о том, какой была бы жизнь человека без научных достижений.</p> <p>Участие в беседе об основных научных и технических достижениях в нашей стране.</p> <p>Участие в интерактивном задании «Д.И. Менделеев: не только химия».</p> <p>Участие в блиц – опросе «Примеры использования достижений науки в повседневной жизни».</p> <p>Работа в группах с дальнейшим обобщением: «Плюсы и минусы научно-технического прогресса»</p>
<p><b>День первооткрывателя</b></p>	<p>Россия является не только самой большой страной в мире, которую</p>	<p>Мотивационная беседа о первооткрывателях, открытиях и удивительных</p>

	<p>за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы. Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.</p>	<p>местах России. Мозговой штурм, в ходе которого школьники за 1 минуту должны назвать 15 российских городов; за вторую минуту - 15 российских рек; за третью – 15 названий деревьев, кустарников и цветов, которые растут в их регионе.</p> <p>Просмотр и обсуждение видеоролика Русского географического общества о русских землепроходцах.</p> <p>Игра «Своя игра», в которой разыгрываются вопросы об уникальных местах России и их первооткрывателях.</p> <p>Рефлексивная беседа со школьниками, в процессе которой они продолжают предложения, начало которых произносит педагог: «Я никогда не знал, что ...»; «Если бы я делал пост в социальных сетях по итогам нашего сегодняшнего разговора, то я назвал бы его ...»; «Каждый может стать первооткрывателем, потому что ...».</p>
<p><b>День защитника Отечества. 280 лет со дня рождения Федора Ушакова</b></p>	<p>День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня.</p> <p>Смекалка в военном деле. 280-летие со дня</p>	<p>Участие в интеллектуальной разминке «Что вы знаете о Дне защитника Отечества».</p> <p>Участие в дискуссии о причинах выбора профессии военного.</p>

	<p>рождения великого русского флотоводца, командующего Черноморским флотом (1790—1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798— 1800), адмирала (1799) Ф.Ф. Ушакова.</p>	<p>Участие в работе в парах: знакомство с примерами военных действий, в которых выручала смекалка.</p> <p>История и современность: уроки адмирала Ушакова.</p> <p>Участие в беседе о том, как жители России выражают свою благодарность защитникам Отечества</p>
<p><b>Как найти свое место в обществе</b></p>	<p>Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом.</p> <p>Поддержка профессионального самоопределения школьников в России.</p>	<p>Проблематизирующая беседа о трех слагаемых успешной самореализации человека в обществе: дружбе, семье и профессии.</p> <p>Выступление федерального спикера (о примерах и способах самореализации человека в различных сферах общественной жизни).</p> <p>Рефлексивная беседа «Мое будущее», в ходе которой школьники обсуждают вопросы о том, как найти хороших друзей, как найти спутника/спутницу жизни, чем руководствоваться в выборе профессии.</p> <p>Групповая работа «Что я возьму с собой во взрослую жизнь?», в ходе которой школьники в каждой группе из набора карточек выбирают 5 и аргументируют всему классу свой выбор. В набор могут входить, например, карточки «умение готовить», «умение</p>

		дружить», «умение учиться», «знать языки», «умение шутить» и т.д.
<b>Всемирный фестиваль молодежи</b>	Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.	<p>Групповая работа по созданию кластера «Всемирный фестиваль молодежи».</p> <p>Историческая справка об истории возникновения Всемирного фестиваля молодежи.</p> <p>Беседа «Эмблемы и символы фестивалей».</p> <p>Дискуссия «Всемирный фестиваль молодежи – 2024 в подробностях».</p>
<b>«Первым делом самолеты». О гражданской авиации</b>	<p>Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.</p>	<p>Проблематизирующая беседа «Почему человек всегда хотел подняться в небо?», в ходе которой обсуждаются события, связанные с первыми попытками человека «обрести крылья».</p> <p>Видеоролик об истории российской авиации, от первого полета в 1913 году на первом в мире четырехмоторном самолете «Русский витязь» до современных авиалайнеров "Суперджет", МС-21, Ил-114-300, Ту-214, Ил-96, "Байкал".</p> <p>Интерактивная игра «33</p>

		<p>ступеньки в небо», в ходе которой школьники знакомятся с легендарными российскими пилотами, испытателями, конструкторами.</p> <p>Мастер-класс «Тренажер летчика», в ходе которого школьники выполняют некоторые упражнения и задания (например, «Компас», «Часы» и др.) которые предлагают современным пилотам при профотборе.</p> <p>Рефлексивная беседа «Я могу стать кем захочу, или уже нет?», в ходе которой подростки рассуждают об ограничениях, которые накладывает профессия пилота, о том, как может реализоваться мечта о небе, даже если нельзя стать летчиком.</p>
<p><b>Крым. Путь домой</b></p>	<p>Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма</p>	<p>Участие в беседе о географическом положении Крыма с использованием карты.</p> <p>Самостоятельная работа по изучению информации по истории Крыма. Работа в группах с обобщением: что с древних времен привлекало разные народы в Крымском полуострове?</p> <p>Обмен мнениями: что бы вы рекомендовали посетить в Крыму</p>
<p><b>Россия - здоровая держава</b></p>	<p>Здоровый образ жизни – приоритетное</p>	<p>Дискуссия «Основные правила здорового образа</p>

	<p>направление в большинстве государств мира. Основные составляющие здоровья. Современные проекты, связанные со здоровьем.</p>	<p>жизни». Групповая работа: составление памятки о ЗОЖ. Дискуссия «Следуешь моде – вредишь здоровью» (о тату, пирсинге, энергетиках и т.д.).</p>
<p><b>Цирк! Цирк! Цирк! (К Международному дню цирка)</b></p>	<p>Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи, дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.</p>	<p>Просмотр видеоролика об истории цирка в России, начиная с первого стационарного цирка, построенного в Петербурге в 1877 году.</p> <p>Беседа о современном цирке, причинах его популярности у детей и взрослых, о видах циркового искусства (клоунаде, акробатике, эквилибристике, гимнастике, жонглировании, эксцентрике, иллюзионизме, пантомиме, дрессировке животных).</p> <p>Мастер-класс «Фокус здесь и сейчас», в ходе которого школьники разучивают несколько простых фокусов.</p> <p>Видео-викторина «Клоун», в ходе которой школьники знакомятся великими российскими клоунами (Юрий Никулин, Олег Попов, Юрий Куклачев, Вячеслав Полунин).</p> <p>Рефлексивная беседа о том, как важно уметь поддерживать оптимизм в</p>

<p><b>«Я вижу Землю! Это так красиво».</b></p>	<p>Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты-рекордсмены.</p> <p>Подготовка к полёту — многолетний процесс.</p> <p>Художественный фильм «Вызов» - героизм персонажей и реальных людей.</p>	<p>себе и в окружающих.</p> <p>Участие во вступительной беседе об основных исторических событиях в космонавтике.</p> <p>Самостоятельная работа в группах: найти в интернете информацию о космонавте и сделать сообщение для одноклассников (Герман Титов, Валентина Терешкова, Алексей Леонов, Светлана Савицкая, Валерий Поляков, Елена Кондакова, Сергей Крикалев, Геннадий Падалка, Анатолий Соловьев).</p> <p>Участие в беседе о трудном процессе подготовки к полёту. Обсуждение фильма «Вызов» - в чем заключался героизм главных действующих лиц и актрисы и режиссера фильма.</p>
<p><b>215-летие со дня рождения Н. В. Гоголя</b></p>	<p>Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои, ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день.</p>	<p>Проблематизирующая беседа «Классик есть классик», в ходе которой школьники обсуждают, какие сюжеты, герои, ситуации из произведений Гоголя можно было назвать современными.</p> <p>Игра «Закончи фразу, ставшую крылатой», в ходе которой школьники продолжают знаменитые фразы из произведений Н. Гоголя.</p> <p>Интерактивная игра, в ходе которой школьники по</p>

		<p>отрывкам из телеспектаклей, кинофильмов, иллюстраций, созданных по произведениям Николая Гоголя, называют произведение и его главных героев.</p> <p>Дискуссия, в ходе которой школьники обсуждают фразу И.А. Гончарова «Он, смеясь и смеясь, невидимо плакал...».</p>
<b>Экологичное потребление</b>	<p>Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты. Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека.</p> <p>Соблюдать эко-правила — не так сложно</p>	<p>Участие во вступительной беседе об экологическом потреблении. Обсуждение экологических проблем, существующих в России, и роли людей в их появлении, поиски решений.</p> <p>Работа в группах по составлению общего списка эко-правил, которые легко может соблюдать каждый</p>
<b>Труд крут</b>	<p>История Праздника труда.</p> <p>Труд — это право или обязанность человека?</p> <p>Работа мечты.</p> <p>Жизненно важные навыки</p>	<p>Вступительная беседа об истории Праздника труда.</p> <p>Участие в дискуссии: «Труд — это право или обязанность человека?»</p> <p>Мозговой штурм — обсуждение критериев работы мечты.</p> <p>Блиц-опрос «Владеете ли вы элементарными трудовыми навыками?»</p>
<b>Урок памяти</b>	<p>История появления праздника День Победы. Поисковое движение России. Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня</p>	<p>Участие во вступительной беседе об истории появления праздника День Победы. Участие в беседе о том, что заставляет тысячи человек заниматься поиском и захоронением останков</p>

	<p>Победы. Бессмертный полк</p>	<p>погибших защитников Отечества?          Обмен мнениями: есть ли в вашей семье традиция отмечать День Победы? Участвует ли семья в шествиях Бессмертного полка?</p>
<p><b>Будь готов!          Ко дню детских общественных организаций</b></p>	<p>19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель её создания и деятельность. Распад пионерской организации. Причины, по которым дети объединяются</p>	<p>Участие во вступительной беседе о пионерской организации.          Участие в дискуссии о том, какое должно быть детское общественное объединение, чтобы вам захотелось в него вступить.          Участие в мозговом штурме по выдвижению причин, по которым дети объединяются.          Участие в беседе о том, какие бывают детские общественные объединения</p>
<p><b>Русский язык.          Великий и могучий.          225 со дня рождения А. С. Пушкина</b></p>	<p>Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.</p>	<p>Брейн-ринг «Узнай произведение по иллюстрации».          Историческая справка «Малоизвестные факты из жизни А. С. Пушкина».          Эвристическая беседа «Мы говорим на языке Пушкина». Интерактивные задания на знание русского языка.</p>

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности  
«Разговоры о важном» (8-9 класс)**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	<b>Эвристическая беседа, творческая мастерская, читательская конференция, урок-кинотеатр</b>
<b>Объем учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 часа в год</b>

**Содержание программы внеурочной деятельности  
«Разговоры о важном»**

День знаний. Знакомство с проектами Российского общества «Знание». Возможности, которые предоставляют проекты общества «Знание» для обучающихся различных возрастов.

Родина — не только место рождения. Природные и культурные памятники — чем гордимся, о чем помним, что бережем?

Зоя Космодемьянская — её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.

Право избирать и быть избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны. Жизнь, свобода, права и благополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны — достойно уважения.

Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию — проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.

Честность, открытость, готовность прийти на помощь — основа хороших отношений с окружающими. Уважение к окружающим — норма жизни в нашем обществе. В условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемой

составляющей жизни человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститься до «травли» других, необходимы всем.

Давние культурные традиции России получают отражение в произведениях кинематографического искусства, которое имеет свой «золотой фонд», признанный во всем мире. Отечественное кино передает наши традиционные ценности, великое культурно-историческое наследие, отображает то, что объединяет нас как нацию. Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и рефлексировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.

Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа, беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине. Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральными качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.

Единство нации – основа существования российского государства. Единство многонационального народа, уважение традиций, религий, уклада жизни всех народов является главным в жизни страны. Пока мы едины – мы непобедимы.

Технологический суверенитет нашей Родины необходимо защищать так же, как границы государства, это основа и залог существования современной страны. Развитие сферы информационных технологий сегодня стратегически важно для будущего, профессии в этой сфере очень перспективны и востребованы. Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности, получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности. Логика развития экономики предполагает защиту и формирование

высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений. Появление новых профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.

Традиционная семья в России – это союз мужчины и женщины, которые создают и поддерживают отношения уважения, заботы и взаимной поддержки. Основа семьи – это любовь. Важно, чтобы дети стремились создавать полноценные многодетные семьи.

Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своей Родине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это не просто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.

Волонтерство в России. Особенности волонтерской деятельности. Исторически сложилось, что в сложные годы нашей страны люди безвозмездно помогали друг другу, оказывали всестороннюю поддержку. Даша Севастопольская, сёстры милосердия – история и современность.

Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они? Россия начинается с меня?

Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей. Ответственность — это осознанное поведение.

Новый год — праздник для всех россиян. У каждого народа есть интересные новогодние семейные традиции. Знакомство с обычаями и культурой новогодних праздников в нашей стране.

Первая печатная книга в России – «Азбука» Ивана Фёдорова. Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого младенческого научения». Любовь к чтению, бережное отношение к книге начались 450 лет назад.

Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.

Голод, морозы, бомбардировки — тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. О провале планов немецких войск. 80 лет назад город-герой Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады.

Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.

Достижения науки в повседневной жизни. Научные и технические достижения в нашей стране. 190-летие великого русского учёного-химика, специалиста во многих областях науки и искусства Д.И. Менделеева.

День первооткрывателя. Россия является не только самой большой страной в мире, которую за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы. Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.

День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня. Смекалка в военном деле. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца, [командующего Черноморским флотом](#) (1790—1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798—1800), [адмирала](#) (1799) Ф.Ф. Ушакова.

Подлинность намерений — то, что у тебя внутри. Как найти своё место в жизни? Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом. Поддержка профессионального самоопределения школьников в России. Эти вопросы волнуют подростков. Проблемы, с которыми они сталкиваются, и способы их решения.

Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.

Российская авиация. Легендарная история развития российской гражданской

авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.

Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма.

Россия – здоровая держава. Это значит, что жители страны должны стремиться поддерживать здоровый образ жизни. Физическое и психическое здоровье населения играют важную роль в укреплении экономического потенциала и социальной стабильности страны, повышают качество жизни каждого человека.

Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи, дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.

Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты-рекордсмены. Подготовка к полету — многолетний процесс.

Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои, ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день.

Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты. Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека. Соблюдать эко-правила — не так сложно.

История Праздника труда. Труд – это право или обязанность человека? Работа мечты. Жизненно важные навыки.

История появления праздника День Победы. Поисковое движение России. Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня Победы.

19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель ее создания и деятельность. Причины, по которым дети объединяются.

Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.

### **Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения

школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

***Личностные результаты:***

*В сфере гражданского воспитания:* уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, родного края, страны; неприятие любых форм экстремизма, дискриминации; понимание роли различных социальных институтов в жизни человека; представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе; готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

*В сфере патриотического воспитания:* осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России; ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа; уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

*В сфере духовно-нравственного воспитания:* ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков; свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

*В сфере эстетического воспитания:* восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения; понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и

народного творчества.

*В сфере физического воспитания:* осознание ценности жизни; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели; умение принимать себя и других, не осуждая; умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием; сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

*В сфере трудового воспитания:* установка на активное участие в решении практических задач; осознание важности обучения на протяжении всей жизни; уважение к труду и результатам трудовой деятельности.

*В сфере экологического воспитания:* ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*В сфере ценности научного познания:* ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

*В сфере адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и*

*природной среды:* освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды; открытость опыту и знаниям других; повышение уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, умение осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других; осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие; умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий.

***Метапредметные результаты:***

*В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:* использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации; оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно; эффективно систематизировать информацию.

*В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:* воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения; в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу

обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

*В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:* ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); делать выбор и брать ответственность за решение; владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций; осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг.

## ***Предметные результаты*** освоения программы внеурочной деятельности

«Разговоры о важном» представлены с учетом специфики содержания предметных областей, к которым имеет отношение содержание курса внеурочной деятельности:

*Русский язык:* совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности; формирование умений речевого взаимодействия: создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы; участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации; овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым); формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте; извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею.

*Литература:* понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и ее роли в формировании гражданственности и патриотизма, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации; понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического; овладение умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отраженную в литературных произведениях, с учетом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов; овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту; развитие умения участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии; давать аргументированную оценку прочитанному.

*Иностранный язык:* умение сравнивать, находить сходства и отличия в

культуре и традициях народов России и других стран.

*Информатика:* освоение и соблюдение требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий; умение соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в сети Интернет, выбирать безопасные стратегии поведения в сети.

*История:* соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, событиями истории родного края и истории России; определять современников исторических событий, явлений, процессов; умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи; умение рассказывать об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий; умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов; умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов изучаемого периода, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX - начала XXI вв.; умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России.

*Обществознание:* освоение и применение системы знаний: о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института; о характерных чертах общества; о содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения; о процессах и явлениях в экономической, социальной, духовной и политической сферах жизни общества; об основах конституционного

строю и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); о системе образования в Российской Федерации; об основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействии коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма; умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защита человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины); умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции; умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве; умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности; умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое отношение к явлениям, процессам социальной действительности; умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности; осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения; осознание ценности культуры и традиций народов

России.

*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, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития; умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами; умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития.

**Тематическое планирование  
8–9 классы (1 час в неделю)**

Тема	Основное содержание	Характеристика деятельности обучающихся
<b>День знаний</b>	<p>Знакомство с проектами Российского общества «Знание».</p> <p>Возможности, которые предоставляют</p>	<p>Участие во вступительной беседе. Просмотр ролика о необходимости знаний для жизненного успеха.</p> <p>Участие в мотивационной беседе о чертах характера, которые присущи людям с активной жизненной позицией, о мечтах и о том, как можно их достигнуть.</p>
<b>Там, где Россия</b>	<p>Родина — не только место рождения. История, культура, научные достижения: чем мы можем гордиться?</p>	<p>Участие во вступительной беседе о России. Просмотр ролика о России.</p> <p>Интерактивная викторина.</p> <p>Чем полезны фенологические наблюдения. Их роль в жизни человека.</p>
<b>Зоя. К 100-летию со дня рождения Зои Космодемьянской</b>	<p>Зоя Космодемьянская – её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.</p>	<p>Участие во вступительной беседе. Просмотр видеоролика о жизни и подвиге Зои.</p> <p>Участие в беседе о том, как воспитываются черты личности героя.</p> <p>Подвиг Зои был подвигом ради жизни будущих поколений. В защиту всего, что любила эта молодая</p>

		<p>девушка. Просмотр интерактивной карты, беседа о сохранении памятников героям.</p>
<p><b>Избирательная система России (30 лет ЦИК)</b></p>	<p>Право избирать и быть избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны.</p> <p>Жизнь, свобода, права и благополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны – достойно уважения.</p>	<p>Участие во вступительной беседе. Просмотр видеоролика об истории Центральной избирательной комиссии.</p> <p>Обсуждение ситуаций, возникающих в связи с голосованием и выборами.</p> <p>Выполнение интерактивного задания «Избирательная система в России».</p>
<p><b>День учителя (советники по воспитанию)</b></p>	<p>Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию – проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.</p>	<p>Просмотр видеоролика.</p> <p>Участие в командной работе: каким должен быть современный Учитель? (создание кластера).</p> <p>Участие в дискуссии на одну из предложенных тем: «Если бы я был учителем, какими качествами обладал..., как относился бы к ученикам..., как готовился к занятиям..., какие вспомогательные средства использовал для проведения уроков?»; «Чем может помочь</p>

		советник по воспитанию?»
<p><b>О</b>  <b>взаимоотношениях</b>  <b>в коллективе</b>  <b>(Всемирный день</b>  <b>психического</b>  <b>здоровья,</b>  <b>профилактика</b>  <b>буллинга)</b></p>	<p><b>В</b> условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемой составляющей жизни человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститься до «травли» других, необходимы всем.</p>	<p>Мотивационная беседа о взаимосвязи физического и психического здоровья.</p> <p>Игра «Верю - не верю» о стереотипах в отношении здоровья и здорового образа жизни.</p> <p>Просмотр отрывков из мультфильмов и фильмов, обсуждение их. Беседа о буллинге, его причинах и вреде, который он причиняет человеку.</p> <p>Мастер-класс «Магия игры», в ходе которого школьники участвуют в игровых упражнениях, помогающих снять стресс и психологическое напряжение, выплеснуть негативные эмоции.</p> <p>Мозговой штурм «Мои правила благополучия», в ходе которого школьники составляют список лайфхаков класса о том, как подростку справляться со стрессами, излишним давлением взрослых.</p> <p>Итоговая рефлексивная беседа, в ходе которой школьники обсуждают характеристики</p>

		идеального коллектива, в котором им было бы комфортно находиться.
<b>По ту сторону экрана. 115 лет кино в России</b>	<p>Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и рефлексировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.</p>	<p>Мотивационная беседа о любимых мультфильмах и кинофильмах, жанрах кино.</p> <p>Просмотр видеоролика об истории российского игрового кино.</p> <p>Обсуждение ролика.</p> <p>Беседа о будущем кинематографа в цифровую эпоху.</p> <p>Интерактивная игра, в ходе которой школьники называют мультфильм или фильм по его отрывку.</p> <p>Игра «Ты - актер», где дети пробуют себя в роли актеров немого кино.</p> <p>Итоговая беседа о возможности создания собственного фильма о классе, сделанного руками школьников.</p>
<b>День спецназа</b>	<p>Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа,</p>	<p>Участие во вступительной беседе, просмотр видеоролика о видах подразделений специального назначения в России.</p> <p>Участие в обсуждении:</p>

	<p>беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине. Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральными качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.</p>	<p>«Качества личности бойца спецназа». Выполнение интерактивного задания «Что важнее»</p>
<p><b>День народного единства</b></p>	<p>Смутное время в истории нашей страны. Самозванцы — одна из причин продолжавшейся Смуты. Ополчение во главе с князем Дмитрием Пожарским и земским старостой Кузьмой Мининым.</p> <p>Примеры единения народа не только в войне</p>	<p>Участие во вступительной беседе о появлении праздника День народного единства.</p> <p>Знакомство с исторической справкой о событиях Смутного времени.</p> <p>Работа в группах: если бы вы жили в Смутное время, в чем вы бы увидели причины появления народных ополчений? Обмен мнениями.</p> <p>Дискуссия о том, что 4 ноября 1612 года воины народного ополчения продемонстрировали образец героизма и сплоченности всего народа вне зависимости от происхождения, вероисповедания и положения в обществе.</p>

		<p>Дискуссия о том, когда еще люди чувствуют, что им надо объединяться?</p>
<p><b>Россия: взгляд в будущее.</b>  <b>Технологический суверенитет / цифровая экономика / новые профессии</b></p>	<p>Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности, получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности.</p> <p>Логика развития экономики предполагает защиту и формирование высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений.</p> <p>Развитие цифровой экономики предполагает выстраивание системы экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>Появление новых профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.</p>	<p>Беседа о сущности понятий «суверенитет», «технологический суверенитет», «цифровая экономика».</p> <p>Просмотр видеоролика о цифровых технологиях, вошедших в современную жизнь многих россиян, в экономику, образование и культуру страны.</p> <p>Дискуссия, в ходе которой школьники высказывают свои мнения о возможностях и рисках, которые появляются в связи с проникновением искусственного интеллекта во многие сферы не только экономики, но и культуры, образования, спорта.</p> <p>Игра-викторина «Язык не для всех», в ходе которой школьники знакомятся с новыми понятиями в области цифровых технологий и с профессиями будущего.</p> <p>Интерактивное путешествие по городу профессий будущего, в ходе которого школьники знакомятся с двенадцатью</p>

		<p>направлениями профессиональной деятельности, которые охватывают 50 перспективных профессий.</p> <p>Рефлексивная беседа, в ходе которой педагог просит школьников завершить некоторые из предложений, например: «Самое большое открытие, которое я сделал на этом занятии – это ...»; «Все говорят, что без цифры сегодняшняя жизнь просто невозможна, я с этим утверждением ...»; «Если у меня спросят, готов ли я учиться всю свою жизнь, то я отвечу ...»</p>
<p><b>О взаимоотношениях в семье (День матери)</b></p>	<p>Мама — важный человек в жизни каждого. Материнская любовь — простая и безоговорочная.</p> <p>Легко ли быть мамой?</p>	<p>Участие в игре «Незаконченное предложение», во время которой каждый школьник продолжает предложение «Первое, что приходит в голову, когда я слышу слово «мама» ...»</p> <p>Участие в групповом обсуждении случаев недопонимания мам и детей.</p> <p>Поиск причин этого в процессе групповой работы.</p> <p>Участие в беседе о</p>

		том, что делает наших мам счастливыми
<b>Что такое Родина? (региональный и местный компонент)</b>	<p>Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своей Родине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это не просто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.</p>	<p>Участие в беседе о том, когда каждый из нас чувствовал гордость при виде государственных символов нашей страны. Какова региональная символика? Что означают элементы герба, флага?</p> <p>Знакомство с традициями народов, живущих на территории России.</p> <p>Участие в дискуссии о том, что объединяет людей разных национальностей в одной стране, что им в этом помогает?</p>
<b>Мы вместе</b>	<p>История создания Красного Креста. Особенности волонтерской деятельности. Волонтерство в России</p>	<p>Знакомство школьников с информацией о создании в Международного Комитета Красного Креста.</p> <p>Участие в обсуждении вопроса: действительно ли создание именно этой организации можно считать началом волонтерского движения?</p> <p>Работа в группах по составлению списка особенностей волонтерской деятельности.</p> <p>Обмен историями из жизни о волонтерской</p>

		деятельности
<b>Главный закон страны</b>	<p>Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей.</p> <p>Ответственность — это осознанное поведение</p>	<p>Участие во вступительной беседе о значении слова «конституция» и о жизни без конституции.</p> <p>Участие в обсуждении ситуаций, в которых было нарушение прав или невыполнение обязанностей.</p> <p>Участие в игре «Незаконченное предложение», во время которой каждый школьник продолжает предложение «Нужно знать Конституцию, потому что...»</p> <p>Участие в дискуссии об осознанном поведении и личной ответственности</p>
<b>Герои нашего времени</b>	<p>Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они? Россия начинается с меня?</p>	<p>Участие во вступительной беседе о непростой судьбе нашей страны, о войнах, которые выпали на долю народа и о героизме тех, кто вставал на ее защиту.</p> <p>Участие в дискуссии о том, есть ли место героизму сегодня? Обсуждение мнений школьников.</p> <p>Участие в игре «Качества современного героя»</p>
<b>Новогодние семейные традиции разных</b>	<p>Новый год — праздник всей семьи. Новогодние семейные</p>	<p>Игра «Вопрос из шляпы» (Все ли вы знаете о Новом годе?)</p>

<p><b>народов России</b></p>	<p>традиции. Новогодние приметы.</p> <p>Различные традиции встречи Нового года у разных народов России.</p>	<p>Участие в дискуссии «Поделись новогодней традицией, которая объединяет народы нашей страны».</p> <p>Участие в беседе о том, что чаще всего мы мечтаем о материальных подарках, но есть ли что-то, что мы хотели бы изменить в себе в Новом году?</p> <p>Участие в разговоре о новогодних приметах, подарках.</p>
<p><b>От А до Я. 450 лет "Азбуке" Ивана Фёдорова</b></p>	<p>Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого младенческого научения».</p>	<p>Беседа о разных способах передачи информации. Блиц-опрос «Интересные факты об Азбуке».</p> <p>Эвристическая беседа «Первая печатная «Азбука»: в чем особенности».</p> <p>Интерактивные задания, связанные с содержанием «Азбуки».</p>
<p><b>Налоговая грамотность</b></p>	<p>Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.</p>	<p>Беседа о том, что такое налоговая система.</p> <p>Блиц-опрос «Для чего государству необходим бюджет?». Беседа «Права и обязанности налогоплательщика».</p> <p>Интерактивное задание «Создай и распредели бюджет».</p>
<p><b>Непокоренные. 80 лет со дня</b></p>	<p>Голод, морозы, бомбардировки —</p>	<p>Участие в блиц-опросе «Что вы знаете о</p>

<p><b>полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады</b></p>	<p>тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. Способы выживания ленинградцев. О провале планов немецких войск. О героизме советских воинов, освободивших город на Неве.</p>	<p>блокаде Ленинграда; каким образом город попал в кольцо; зачем Гитлер хотел захватить город; почему Ладожское озеро называют дорогой жизни; чем стало полное освобождение Ленинграда от фашистской блокады для всей страны, для хода Великой Отечественной войны?»</p> <p>Беседа о том, что помогало людям выстоять в осажденном городе.</p> <p>Работа в парах с дальнейшим обобщением: почему планам Гитлера не суждено было сбыться?</p>
<p><b>Союзники России</b></p>	<p>Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.</p>	<p>Беседа о государствах-союзниках Российской Федерации.</p> <p>Блиц-опрос: «Какие традиционные ценности»</p> <p>Дискуссия: права и обязанности союзных государств.</p> <p>В чем заключается союзническая поддержка? Что Россия делает для союзников?</p>
<p><b>190 лет со дня</b></p>	<p>Цивилизация без</p>	<p>Участие во</p>

<p><b>рождения Д. Менделеева. День российской науки</b></p>	<p>научных достижений. Научные и технические достижения в нашей стране. Вклад российских ученых в мировую науку.</p> <p>Д.И. Менделеев и роль его достижений для науки.</p> <p>Достижения науки в повседневной жизни. Плюсы и минусы научно-технического прогресса</p>	<p>вступительной беседе о том, какой была бы жизнь человека без научных достижений.</p> <p>Участие в беседе об основных научных и технических достижениях в нашей стране.</p> <p>Участие в интерактивном задании «Д.И. Менделеев: не только химия».</p> <p>Участие в блиц – о</p> <p>Работа в группах с дальнейшим обобщением: «Плюсы и минусы научно-технического прогресса»</p>
<p><b>День первооткрывателя</b></p>	<p>Россия является не только самой большой страной в мире, которую за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы.</p> <p>Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.</p>	<p>Мотивационная беседа о первооткрывателях, открытиях и удивительных местах России. Мозговой штурм, в ходе которого школьники за 1 минуту должны назвать 15 российских городов; за вторую минуту - 15 российских рек; за третью – 15 названий деревьев, кустарников и цветов, которые растут в их регионе.</p> <p>Просмотр и обсуждение видеоролика Русского географического общества о русских землепроходцах.</p>

		<p>Игра «Своя игра», в которой разыгрываются вопросы об уникальных местах России и их первооткрывателях.</p> <p>Рефлексивная беседа со школьниками, в процессе которой они продолжают предложения, начало которых произносит педагог:</p> <p>«Я никогда не знал, что ...»; «Если бы я делал пост в социальных сетях по итогам нашего сегодняшнего разговора, то я назвал бы его ...»; «Каждый может стать первооткрывателем, потому что ...».</p>
<p><b>День защитника Отечества.</b> <b>280 лет со дня рождения Федора Ушакова</b></p>	<p>День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня.</p> <p>Смекалка в военном деле. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца, командующего Черноморским флотом (1790—1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798—1800), адмирала (1799) Ф.Ф. Ушакова.</p>	<p>Участие в интеллектуальной разминке «Что вы знаете о Дне защитника Отечества».</p> <p>Участие в дискуссии о причинах выбора профессии военного.</p> <p>Участие в работе в парах: знакомство с примерами военных действий, в которых выручала смекалка.</p> <p>История и современность: уроки адмирала Ушакова.</p> <p>Участие в беседе о том, как жители России выражают свою</p>

		<p>благодарность защитникам Отечества</p>
<p><b>Как найти свое место в обществе</b></p>	<p>Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом. Поддержка профессионального самоопределения школьников в России.</p>	<p>Проблематизирующая беседа о трех слагаемых успешной самореализации человека в обществе: дружбе, семье и профессии.</p> <p>Выступление федерального спикера (о примерах и способах самореализации человека в различных сферах общественной жизни).</p> <p>Рефлексивная беседа «Мое будущее», в ходе которой школьники обсуждают вопросы о том, как найти хороших друзей, как найти спутника/спутницу жизни, чем руководствоваться в выборе профессии.</p> <p>Групповая работа «Что я возьму с собой во взрослую жизнь?», в ходе которой школьники в каждой группе из набора карточек выбирают 5 и аргументируют всему классу свой выбор. В набор могут входить, например, карточки «умение готовить», «умение дружить», «умение учиться», «знать языки», «умение шутить» и т.д.</p>

<p><b>Всемирный фестиваль молодежи</b></p>	<p>Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.</p>	<p>Групповая работа по созданию кластера «Всемирный фестиваль молодежи». Историческая справка об истории возникновения Всемирного фестиваля молодежи. Беседа «Эмблемы и символы фестивалей». Дискуссия «Всемирный фестиваль</p>
<p><b>«Первым делом самолеты». О гражданской авиации</b></p>	<p>Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.</p>	<p>Проблематизирующая беседа «Почему человек всегда хотел подняться в небо?», в ходе которой обсуждаются события, связанные с первыми попытками человека «обрести крылья». Видеоролик об истории российской авиации, от первого полета в 1913 году на первом в мире четырехмоторном самолете «Русский витязь» до современных авиалайнеров "Суперджет", МС-21, Ил-114-300, Ту-214, Ил-96, "Байкал". Интерактивная игра «33 ступеньки в небо», в ходе которой школьники знакомятся с легендарными российскими пилотами,</p>

		<p>испытателями, конструкторами.</p> <p>Мастер-класс «Тренажер летчика», в ходе которого школьники выполняют некоторые упражнения и задания (например, «Компас», «Часы» и др.) которые предлагают современным пилотам при профотборе.</p> <p>Рефлексивная беседа «Я могу стать кем захочу, или уже нет?», в ходе которой подростки рассуждают об ограничениях, которые накладывает профессия пилота, о том, как может реализоваться мечта о небе, даже если нельзя стать летчиком.</p>
<b>Крым. Путь домой</b>	<p>Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма</p>	<p>Участие в беседе о географическом положении Крыма с использованием карты.</p> <p>Самостоятельная работа по изучению информации по истории Крыма. Работа в группах с обобщением: что с древних времен привлекало разные народы в Крымском полуострове?</p> <p>Обмен мнениями: что бы вы рекомендовали посетить в Крыму</p>
<b>Россия - здоровая держава</b>	<p>Здоровый образ жизни – приоритетное</p>	<p>Дискуссия «Основные правила здорового</p>

	<p>направление в большинстве государств мира. Основные составляющие здоровья. Современные проекты, связанные со здоровьем.</p>	<p>образа жизни». Групповая работа: составление памятки о ЗОЖ.</p> <p>Дискуссия «Следуешь моде – вредишь здоровью» (о тату, пирсинге, энергетиках и т.д.).</p>
<p><b>Цирк! Цирк! Цирк! (К Международному дню цирка)</b></p>	<p>Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи, дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.</p>	<p>Просмотр видеоролика об истории цирка в России, начиная с первого стационарного цирка, построенного в Петербурге в 1877 году.</p> <p>Беседа о современном цирке, причинах его популярности у детей и взрослых, о видах циркового искусства (клоунаде, акробатике, эквилибристике, гимнастике, жонглировании, эксцентрике, иллюзионизме, пантомиме, дрессировке животных).</p> <p>Мастер-класс «Фокус здесь и сейчас», в ходе которого школьники разучивают несколько простых фокусов.</p> <p>Видео-викторина «Клоун», в ходе которой школьники знакомятся великими российскими клоунами (Юрий Никулин, Олег Попов, Юрий Куклачев, Вячеслав Полунин).</p>

		<p>Рефлексивная беседа о том, как важно уметь поддерживать оптимизм в себе и в окружающих.</p>
<p><b>«Я вижу Землю! Это так красиво».</b></p>	<p>Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты-рекордсмены.</p> <p>Подготовка к полёту — многолетний процесс.</p> <p>Художественный фильм «Вызов» - героизм персонажей и реальных людей.</p>	<p>Участие во вступительной беседе об основных исторических событиях в космонавтике.</p> <p>Самостоятельная работа в группах: найти в интернете информацию о космонавте и сделать сообщение для одноклассников (Герман Титов, Валентина Терешкова, Алексей Леонов, Светлана Савицкая, Валерий Поляков, Елена Кондакова, Сергей Крикалев, Геннадий Падалка, Анатолий Соловьев).</p> <p>Участие в беседе о трудном процессе подготовки к полёту. Обсуждение фильма «Вызов» - в чем заключался героизм главных действующих лиц и актрисы и режиссера фильма.</p>
<p><b>215-летие со дня рождения Н. В. Гоголя</b></p>	<p>Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои,</p>	<p>Проблематизирующая беседа «Классик есть классик», в ходе которой школьники обсуждают, какие сюжеты, герои, ситуации из произведений Гоголя можно было назвать</p>

	<p>ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день.</p>	<p>современными.</p> <p>Игра «Закончи фразу, ставшую крылатой», в ходе которой школьники продолжают знаменитые фразы из произведений Н. Гоголя.</p> <p>Интерактивная игра, в ходе которой школьники по отрывкам из телеспектаклей, кинофильмов, иллюстраций, созданных по произведениям Николая Гоголя, называют произведение и его главных героев.</p> <p>Дискуссия, в ходе которой школьники обсуждают фразу И.А. Гончарова «Он, смеша и смеясь, невидимо плакал...».</p>
<b>Экологичное потребление</b>	<p>Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты. Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека.</p> <p>Соблюдать эко-правила — не так сложно</p>	<p>Участие во вступительной беседе об экологическом потреблении.</p> <p>Обсуждение экологических проблем, существующих в России, и роли людей в их появлении, поиски решений.</p> <p>Работа в группах по составлению общего списка эко-правил, которые легко может соблюдать каждый</p>
<b>Труд крут</b>	<p>История Праздника труда.</p> <p>Труд — это право или</p>	<p>Вступительная беседа об истории Праздника труда.</p>

	<p>обязанность человека?</p> <p>Работа мечты. Жизненно важные навыки</p>	<p>Участие в дискуссии: «Труд — это право или обязанность человека?»</p> <p>Мозговой штурм — обсуждение критериев работы мечты.</p> <p>Блиц-опрос «Владеете ли вы элементарными трудовыми навыками?»</p>
<b>Урок памяти</b>	<p>История появления праздника День Победы. Поисковое движение России. Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня Победы. Бессмертный полк</p>	<p>Участие во вступительной беседе об истории появления праздника День Победы. Участие в беседе о том, что заставляет тысячи человек заниматься поиском и захоронением останков погибших защитников Отечества?</p> <p>Обмен мнениями: есть ли в вашей семье традиция отмечать День Победы? Участвует ли семья в шествиях Бессмертного полка?</p>
<b>Будь готов! Ко дню детских общественных организаций</b>	<p>19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель её создания и деятельность. Распад пионерской организации. Причины, по которым дети объединяются</p>	<p>Участие во вступительной беседе о пионерской организации.</p> <p>Участие в дискуссии о том, какое должно быть детское общественное объединение, чтобы вам захотелось в него вступить.</p> <p>Участие в мозговом штурме по выдвижению причин, по которым дети объединяются.</p> <p>Участие в беседе о том, какие бывают детские общественные</p>

		объединения
<p><b>Русский язык. Великий и могучий. 225 со дня рождения А. С. Пушкина</b></p>	<p>Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.</p>	<p>Брейн- ринг «Узнай произведение по иллюстрации». Историческая справка «Малоизвестные факты из жизни А. С. Пушкина». Эвристическая беседа «Мы говорим на языке Пушкина». Интерактивные задания на знание русского языка.</p>

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Билет в будущее»  
для 6 -9 классов на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	профориентационные занятия, диагностики, игры, дискуссии, онлайн-пробы (моделирующие профессиональные пробы), встречи с представителями разных профессий, урок- посещение виртуального города «Профиград», интерактивные лекции, беседы-диспут, правовой брейн- ринг.
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 часа в год</b>

**Планируемые результаты освоения программы**

В результате работы учащиеся научатся:

- иметь представление о содержании профессий;
- анализировать и систематизировать информацию о правилах выбора профессии;
- владеть терминологией профориентации;
- понимать требования, предъявляемые к человеку, желающему приобрести данную специальность;
- находить пути профессиональной подготовки с учетом реальных возможностей трудоустройства;
- получать подробную информацию об учебных заведениях и различных профессиях;
- знать типы обстоятельств (факторы), которые необходимо учитывать при выборе профессии;
- оценивать ситуации и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

**Содержание курса**

«Моя Россия – мои горизонты». Обзор отраслей экономического развития РФ.  
Введение в профориентацию «Открой своё будущее»  
Диагностика № 1 «Мой профиль», «Мои профсреды»  
«Система образования России» (дополнительное образование, уровни профессионального образования, стратегии поступления)

«Пробую профессию в сфере науки и образования» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессии учителя, приуроченная к Году педагога и наставника)

«Россия в деле» (на выбор: импортозамещение, авиастроение, судовождение, судостроение, лесная промышленность)

Диагностика № 2 «Мои ориентиры» и разбор результатов

«Россия промышленная: узнаю достижения страны в сферепромышленности и производства» (тяжелая промышленность, добыча и переработка сырья.

«Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: металлург, специалист по аддитивным технологиям

«Россия цифровая: узнаю достижения страны в области цифровых технологий» (информационные технологии, искусственный интеллект, робототехника

«Пробую профессию в области цифровых технологий» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: программист, робототехник.

«Россия в деле (на выбор: медицина, реабилитация, генетика

Диагностика № 3 «Мои таланты» и разбор результатов

«Россия инженерная: узнаю достижения страны в области инженерного дела» (машиностроение, транспорт, строительство)

«Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: инженер-конструктор, электромонтер и др

«Государственное управление и общественная безопасность» (федеральная государственная, военная и правоохранительная службы, особенности работы и профессии в этих службах)

«Пробую профессию в сфере управления и безопасности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: специалист по кибербезопасности, юрист и др.)

«Моё будущее – моя страна»

«Россия плодородная: узнаю о достижениях агропромышленного комплекса страны» (агропромышленный комплекс), (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: агроном, зоотехник и др.)

«Россия здоровая: узнаю достижения страны в области медицины и здравоохранения» (сфера здравоохранения, фармацевтика и биотехнологии), (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: врач телемедицины, биотехнолог и др.)

«Россия добрая: узнаю о профессиях на благо общества» (сфера социального развития, туризма и гостеприимства

«Пробую профессию на благо общества» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: менеджер по туризму, организатор благотворительных мероприятий и др.)

«Россия креативная: узнаю творческие профессии» (сфера культуры и искусства

«Пробую творческую профессию» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: дизайнер, продюсер и др.)

«Один день в профессии» (часть 1) (учитель, актер, эколог, пожарный, ветеринар, повар)

Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее»

«Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)

«Моё будущее – Моя страна»

### **Тематическое планирование**

«Моя Россия – мои горизонты» (обзор отраслей экономического развития РФ – счастье в труде) (1ч.)

«Открой своё будущее» (введение в профориентацию)

Профориентационная диагностика № 1 «Мой профиль»

Разбор результатов по профориентационной диагностики № 1 «Мой профиль» (1 ч.)

Профориентационная диагностика № 1 «Мои профессии» (1 ч.)

Разбор результатов по профориентационной диагностики № 1 «Мои профессии» (1 ч.)

Профориентационное занятие «Система образования России» (дополнительное образование, уровни профессионального образования, стратегии поступления) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере науки и образования» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессии учителя, приуроченная к Году педагога и наставника) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 1) (на выбор: импортозамещение, авиастроение, судовождение, судостроение, лесная промышленность) (1 ч.)

Профориентационная диагностика № 2 «Мои ориентиры» и разбор результатов (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия промышленная: узнаю достижения страны в сфере промышленности и производства» (тяжелая промышленность, добыча и переработка сырья) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: металлург, специалист по аддитивным технологиям) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия цифровая: узнаю достижения страны в области цифровых технологий» (информационные технологии, искусственный интеллект, робототехника) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в области цифровых технологий» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по

профессиям на выбор: программист, робототехник. (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия в деле (на выбор: медицина, реабилитация, генетика (1 ч.)

Профориентационная диагностика № 3 «Мои таланты» и разбор результатов (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия инженерная: узнаю достижения страны в области инженерного дела» (машиностроение, транспорт, строительство (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: инженер-конструктор, электромонтер и др (1 ч.)

Профориентационное занятие «Государственное управление и общественная безопасность» (федеральная государственная, военная и правоохранительная службы, особенности работы и профессии в этих службах) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере управления и безопасности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: специалист по кибербезопасности, юрист и др.) (1 ч.)

Профориентационное занятие-рефлексия «Моё будущее – моя страна» (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия плодородная: узнаю о достижениях агропромышленного комплекса страны» (агропромышленный комплекс) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в аграрной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: агроном, зоотехник и др.) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия здоровая: узнаю достижения страны в области медицины и здравоохранения» (сфера здравоохранения, фармацевтика и биотехнологии) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в области медицины» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: врач телемедицины, биотехнолог и др.) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия добрая: узнаю о профессиях на благо общества» (сфера социального развития, туризма и гостеприимства (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию на благо общества» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: менеджер по туризму, организатор благотворительных мероприятий и др.) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Россия креативная:

узнаю творческие профессии» (сфера культуры и искусства (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую творческую профессию» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: дизайнер, продюсер и др.) (1 ч.)

Профориентационное занятие «Один день в профессии» (учитель, актер, эколог), (пожарный, ветеринар, повар) (1 ч.)

Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее» (1 ч.)

Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее») (1 ч.)

*Итоговое занятие*

Профориентационное занятие «Моё будущее – Моя страна» (1 ч.)

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Школьный спортивный клуб»  
для 5-9 класса на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	секция, беседы о здоровом образе жизни, участие в оздоровительных процедурах.
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 часа в год</b>

**Планируемые результаты освоения программы:**

**Личностные результаты:**

1. Воспитание российской гражданской идентичности: патриотизм, уважение к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
2. Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
3. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
4. Формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
5. Освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества;
6. Развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
7. Формирование коммуникативной компетентности в общении и

сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8. Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;

9. Формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

10. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

#### **Метапредметные результаты:**

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе; находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## **Предметные результаты:**

1. Формирование понятий здоровья, здоровый образ жизни, рациональное питание.
2. Осознание обучающимися необходимости заботы о своём здоровье и выработки форм поведения, которые помогут избежать опасности для жизни и здоровья, а значит, произойдет уменьшение пропусков по причине болезни и произойдет увеличение численности обучающихся, посещающих спортивные секции и спортивно-оздоровительные мероприятия;
3. Умение систематически наблюдать за своим физическим состоянием, величиной физических нагрузок, данными мониторинга здоровья (рост, масса тела и др.), показателями развития основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости).
4. Представление занятий в секции как средство укрепления здоровья, физического развития и физической подготовки человека;
5. Оказание посильной помощи и моральной поддержки сверстникам при выполнении заданий и упражнений, доброжелательно и уважительно объяснять ошибки и способы их устранения;
6. Умение проводить со сверстниками подвижные игры и элементы соревнований, осуществлять их объективное судейство; взаимодействовать со сверстниками по правилам проведения подвижных игр и соревнований; в доступной форме объяснять правила (технику) выполнения двигательных действий, анализировать и находить ошибки, эффективно их исправлять; подавать строевые команды, вести подсчет при выполнении общеразвивающих упражнений;
7. Умение бережно обращаться с инвентарем и оборудованием, соблюдать требования техники безопасности к местам проведения;
8. Умение организовывать и проводить занятия физической культурой с разной целевой направленностью, подбирать для них физические упражнения и выполнять их с заданной дозировкой нагрузки;
9. Умение характеризовать физическую нагрузку по показателю частоты пульса, регулировать ее напряженность во время занятий по развитию физических качеств.

## **Содержание курса**

- I. Легкая атлетика**
- II. Спортивные игры**
- III. Гимнастика**
- IV. Силовая подготовка**
- V. Физическая культура и спорт в России**

## **ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.**

<b>№</b>	<b>Наименование тем и разделов</b>	<b>1 час в недел</b>
----------	------------------------------------	------------------------------

		ю
	<b>Легкая атлетика</b>	
1	Первичный инструктаж на рабочем месте по технике безопасности. Специальные беговые упражнения.	1
2	ОРУ в движении. Специальные беговые упражнения. Эстафеты, встречная эстафета	1
3	Прыжки на одной ноге, делая активный мах другой; Прыжки с места и с разбега. Прыжки в длину с места.	1
4	Специальные беговые упражнения. Челночный бег. Разнообразные прыжки и многоскоки.	1
5	Броски и толчки набивных мячей. Метание на заданное расстояние. Метание т/мяча на дальность отскока от стены с места и с шага.	1
	<b>Спортивные игры</b>	
6	Правила поведения на стадионе, в спортивном зале. Правила соревнований.	1
7	Волейбол. Игра по упрощенным правилам. Тактика свободного нападения.	1
8	Волейбол. Игра по упрощенным правилам. Тактические действия в защите.	1
9	Баскетбол. Правила игры. Тактика игры в нападении: быстрый прорыв, позиционное нападение.	1
10	Баскетбол. Штрафной бросок. Тактика игры в защите: личная и зонная система защиты.	1
	<b>Гимнастика</b>	
11	Инструктаж по ТБ. ОРУ без предметов на месте.	1
12	ОРУ без предметов. подтягивание в висе(м) подтягивание из вися лежа(д). Развитие силовых способностей	1
13	Эстафеты. ОРУ в движении. Развитие координации и силовой выносливости	1
14	ОРУ в движении. Развитие гибкости.	1
15	ОРУ с предметами на месте. Развитие координационных способностей.	1
16	Вскок в упор присев. Соскок прогнувшись. Развитие координационных способностей.	1
	<b>Силовая подготовка</b>	
17	Подтягивание из вися (юноши), из вися лежа (девушки). Упражнения для мышц брюшного пресса на гимнастической скамейке и стенке.	1
18	ОРУ на осанку. Развитие силовых способностей и силовой выносливости	1

19	Метание набивного мяча. Подтягивание. Приседания.	1
20	Прыжки «змейкой» через скамейку. Броски набивного мяча до 1 кг. Упражнения с гантелями.	1
21	Прыжки «змейкой» через скамейку. Броски набивного мяча до 1 кг. Подтягивание. Приседания.	1
22	Упражнения для мышц брюшного пресса и спины, для мышц туловища, для мышц нижних конечностей.	1
23	Упражнения для мышц брюшного пресса и спины, для мышц туловища, для мышц нижних конечностей.	1
24	Полоса препятствий из элементов прикладной гимнастики.	1
	<b>Спортивные игры</b>	
25	Игра «Пионербол». Обучение технике приемов и передач мяча.	1
26	Игра «Пионербол». Обучение технике приемов и передач мяча.	1
27	Подвижные игры.	1
28	Подвижные игры.	1
	<b>Легкая атлетика</b>	
29	ОРУ в движении. СУ. Специальные беговые упражнения. Эстафеты, встречная эстафета.	1
30	Специальные беговые упражнения. Разнообразные прыжки и многоскоки.	1
31	ОРУ для рук и плечевого пояса в ходьбе. Метание теннисного мяча.	1
32	Прыжки с места и с разбега. Игры с прыжками.	1
	<b>Физическая культура и спорт в России</b>	
33	История физической культуры.	1
34	Российские спортсмены - чемпионы Олимпийских игр, мира, Европы.	1
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

**Рабочая программа**  
**курса внеурочной деятельности**  
**«Проектно-исследовательская деятельность: естественные науки»**  
**для 5-8 класса на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	0,25 часа в неделю
<b>Формы организации деятельности</b>	Эвристическая беседа, экскурсии, проекты, защита проектов
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	8,5 часа в год

**Планируемые результаты освоения программы**

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

**Личностные результаты:**

*В сфере гражданского воспитания:* готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи.

*В сфере патриотического воспитания:* отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки.

*В сфере духовно-нравственного воспитания:* готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии.

*В сфере эстетического воспитания:* понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности.

*В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:* ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья; соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; сформированность навыка рефлексии, управление собственным эмоциональным состоянием.

*В сфере трудового воспитания:* активное участие в решении практических

задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и экологической направленности, интерес к практическому изучению профессий, связанных с биологией.

*В сфере экологического воспитания:* ориентация на применение биологических знаний при решении задач в области окружающей среды; осознание экологических проблем и путей их решения; готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*В сфере понимания ценности научного познания:* ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; понимание роли биологической науки в формировании научного мировоззрения; развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности.

*В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:* адекватная оценка изменяющихся условий; принятие решения (индивидуальное, в группе) в изменяющихся условиях на основании анализа биологической информации; планирование действий в новой ситуации на основании знаний биологических закономерностей.

#### **Метапредметные результаты:**

*В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:*

##### Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов; делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

#### Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения,
- причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать биологическую информацию.

*В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и/или дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различия и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;
- овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта школьников.

*В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:*

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

- делать выбор и брать ответственность за решение.

#### Самоконтроль (рефлексия):

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план её изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
- выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.
- Принятие себя и других;
- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать своё право на ошибку и такое же право другого;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать всё вокруг;
- овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

#### **Предметные результаты освоения программы В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

– приобретение опыта использования методов биологической науки с целью изучения биологических объектов, явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в

том числе с использованием аналоговых и цифровых биологических приборов и инструментов;

– формирование умения интегрировать биологические знания со знаниями из других учебных предметов (физики, химии, географии, истории, обществознания и т. д.);

– формирование умений решать учебные задачи биологического содержания, выявлять причинно-следственные связи, проводить качественные и количественные расчеты, делать выводы на основании полученных результатов;

– формирование умения планировать учебное исследование или проектную работу с учетом поставленной цели: формулировать проблему, гипотезу и ставить задачи исследования, выбирать адекватно поставленной цели методы, делать выводы по результатам исследования или проектной деятельности;

– формирование интереса к углублению биологических знаний (предпрофильная подготовка и профессиональная ориентация) и выбору биологии как профильного предмета на ступени среднего полного образования для будущей профессиональной деятельности, в области биологии, медицины, экологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства;

– владение навыками работы с информацией естественно-научного содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее 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 - иметь четкие представления о материалистической сущности геномов живых организмов и регуляцию их работы;

– знание основных факторов окружающей среды, влияющих на развитие и существование живых организмов, адаптаций к факторам окружающей среды;

– знание основных подходов биотехнологии, использования ее достижений в современной жизни человека, особенности использования живых организмов для производственных нужд человека;

– знание основных подходов селекции и биотехнологии культурных растений, характеризовать генетически модифицированные растения, оперировать понятиями, гибридизация, отдаленная гибридизация, искусственный отбор, гетерозис, трансформация, мутагенез, генетическое

редактирование;

– понимание молекулярных механизмов реализации наследственной информации и умение свободно оперировать основными понятиями молекулярной биологии и ее современных направлений — геномики, метагеномики, протеомики;

– знание основных заболеваний человека, механизмов их развития, способах их диагностики и лечения;

– формирование умения использовать понятийный аппарат и символический язык генетики, грамотное применение научных терминов, понятий, теорий, законов для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов, позволяющих заложить фундамент научного мировоззрения. В ценностно-ориентационной сфере:

– знание, что применение современных технологий молекулярной биологии позволяет успешно решать такие злободневные проблемы, как охрана окружающей среды, сохранение здоровья человека, контроль и восстановление экосистем.

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **Модуль «Как животные и растения приспосабливаются»**

**(эволюционная экология) 5-6 классы (8,5 часа)**

#### **1. Мы исследуем живые объекты (1,5 часа)**

Свойства и строение живых организмов (строение клетки). Вид, особь – организм как единая система. Адаптации (приспособления). Понятие гомеостаза живого организма. Способы его поддержания.

Понятие вариативности признака. Исследовательские работы «Все ли (синицы, белки, березы и т.д.) одинаковые? Фотоквест».

Ограничения морфологических и физиологических адаптаций. Почему организмы не становятся бесконечно большими, маленькими, всеядным. Практическая работа «Составляем книгу рекордов растений и животных нашего края».

#### **2. Влияние окружающей среды на живые организмы (3 часа)**

Факторы окружающей среды (абиотические, биотические, антропогенные). Примеры абиотических факторов, оказывающих основное влияние на жизнедеятельность живых организмов: температура, свет, влажность. Практическое занятие «Цвет и тепло» (кубики льда взвесить, положить в чашки Петри на разноцветную бумагу, через 30 минут взвесить заново – кто быстрее растаял). Практическое занятие «Что растворяется в воде» (эксперимент «Жидкий дом»). Практическое занятие «Диффузия веществ в воде (растворы)», «Движение растворов по цветку». Практическое занятие

«Лед плавает в воде (айсберги, замерзание водоемов)». Практическое занятие «Лед при замерзании расширяется» (разрушение камня (почвообразование), замерзание клеток).

Основные закономерности приспособления живых организмов к абиотическим факторам. Приспособления к основным абиотическим факторам: температура, влажность и свет. Практическое занятие «Шуба» (кубики льда завернуть в разный материал, взвесить). Практическое занятие «Пигменты» (можно разделить на ватмане красители из фломастеров). Практическое занятие «Как животные плавают в воде» (Эксперимент с пипеткой).

Исследовательские работы «Влияние света (тепла, влажности, состава почвы) на растения в естественных или искусственных условиях» (на доступном материале).

### **3. Взаимодействия живых организмов (1 час)**

Биотические факторы. Закономерности развития межвидовых взаимоотношений. Коэволюция (хищник-жертва; паразит-хозяин) Эволюция стратегий добывания пищи. Социальность. Виды-вселенцы. Перечень растений-вредителей. Исследовательская работа «Наблюдения за взаимоотношениями животных при добывании пищи (кормушки для птиц, для городских или сельских животных). Веб-камеры». Исследовательская работа «Распространение видов синантропов в нашей местности».

### **4. Человек в жизни растений и животных? (1,5 часа)**

Антропогенные факторы. Правда ли, что первобытные люди жили в гармонии с природой. Одомашнивание и приручение животных и растений. Зачем спасать вымирающие виды, как это делать. Культурные растения и их дикие предки. Почему важно их сохранять. Разнообразие культурных растений и их значение в жизни человека. Красная книга вашей территории. Особо охраняемые территории, заповедники России и мира. Практическая работа «Разнообразие культурных растений в вашем регионе».

Исследовательская работа «Влияние антропогенных факторов на развитие растений в городе/населенном пункте».

Экскурсия/практическая работа «ООПТ в вашем регионе – уникальные объекты природы».

### **5. Экологические ниши (1,5 часа)**

Биосфера – одна из важнейших оболочек Земли. Что такое «экологические ниши» и как они формируются? Формирование знаний по биоразнообразию жизненных форм, поведенческих приспособлений, модификационная изменчивость (на базовом уровне). Растительные сообщества и их типы. Развитие и смены растительных сообществ.

Исследовательские работы «Экологические ниши вокруг тебя – описание

факторов окружающей среды». Исследовательские работы «Фенологические наблюдения».

## **Модуль «Основы растениеводства» 7-8 классы (17 часов)**

### **1. Введение в растениеводство (0,5 часа)**

Что-такое растениеводство: основные факторы выращивания растений.

История развития агрохимических знаний (работы М.В. Ломоносова, Ю. Либиха, Буссенго, В.В. Докучаева, К.А. Тимирязева, П.А. Костычева, Д.Н. Прянишникова и др.). Практическая работа «Бочка Либиха».

### **2. Агротехнический эксперимент (1,5 часа)**

Правила постановки агроэкспериментов. Постановка экспериментов с растениями. Выбор темы, составление гипотезы, цели и задач эксперимента по выращиванию растений в контролируемой среде. Контроли, повторности, проведение эксперимента. Планирование эксперимента. Оценка результатов эксперимента. Исследовательская работа «Факторы, влияющие на прорастание семян (рост проростков)».

Освоение технологии круглогодичного выращивания салатов и микрозелени в контролируемых искусственных условиях. Сбор установки для выращивания растений в контролируемых условиях.

### **3. Роль химических элементов в питании растений (5 часов)**

Вода. Раствор. Вытяжка. Анионы, катионы, электропроводность и рН раствора. Роль химических элементов в питании растений. Получение питательных веществ растениями. Практическая работа «Схемы питательных растворов. Расчет доз удобрений для питательных растворов».

Удобрения: органические, минеральные, микробиологические. Типы питания растений. Воздушное и минеральное (корневое) питание растений. Транспорт питательных веществ растений: восходящий и нисходящий ток. Важнейшие калийные, фосфорные и азотные удобрения, их свойства. Простые и сложные удобрения. Практическая работа «Правила смешивания удобрений»  
Практическая работа «Питание растений: технология приготовления питательных растворов для разных культур».

Рост и развитие растений: этапы онтогенеза, факторы, влияющие на рост растений: свет, густота посадок, питание, субстрат. Практическая работа «Мониторинг минерального питания растений».

Особенности питания растений азотом. Азот и его значение в жизни растений. Формы азота и их превращение в почве.

Источники фосфора для растения. Значение фосфорсодержащих соединений в клетке. Роль макроэргических соединений фосфора в энергетическом обмене. Влияние калия на физические свойства протоплазмы, на ферменты углеводородного обмена, синтез белков и др. Роль калия в поддержании ионного баланса в тканях, в процессах саморегуляции.

Регуляторная и структурообразовательная роль кальция. Участие в образовании клеточной стенки, поддержании структуры мембран и регуляция их проницаемости.

Значение магния в метаболизме растений. Магний в составе хлорофилла, сходство хлорофилла и гемоглобина как свидетельство единства органического мира.

Сера и его основные соединения, их роль в структурной организации клетки, участие в окислительно-восстановительных реакциях.

Микроэлементы. Представления о роли микроэлементов в метаболизме растений. Особенности поступления микроэлементов в растения. Синергизм и антагонизм элементов питания растений.

Растительная диагностика и методы идентификации недостатка/избытка элементов питания. Практическая работа «Растительная диагностика».

Исследовательская работа «Оценка состояния комнатных растений, растений на школьной территории, установка причин патологических состояний (при наличии)».

Исследовательская работа «Оценка влияния различных элементов на состояние растений (составление различных подкормок)».

#### **4. Регуляторы роста растений. Защита растений (1,5 часа)**

Понятие о регуляторах роста растений. Стимуляторы роста – фитогормоны (ауксины, гиббереллины, цитокинины). Ингибиторы роста растений: 1.

природные (абсцизовая кислота и некоторые фенольные вещества (икумаровая, коричная, салициловая к-ты), 2. синтетические (морфактины, ретарданты, дефолианты, десиканты, гербициды). Фитомониторинг и оценка состояния растений. Современные способы мониторинга. Практическая работа «Фитомониторинг и оценка состояния растений. Современные способы мониторинга».

Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прорастание (рост на разных стадиях, в разных условиях) различных растений».

Защита растений от вредителей: основы биометода. Практическая работа «Инсектарии: правила и условия разведения полезных насекомых».

#### **5. Водная, песчаная и почвенная культуры, их применение в выращивании растений. Физиология растений (2 часа)**

Водная, песчаная и почвенная культуры, их применение в выращивании растений. Проведение воды в корне и стебле растений. Практическая работа

«Корневое давление».

Водный режим растений: строение устьиц: факторы, влияющие на их раскрытие и закрытие. Значение механизма регуляции испарения влаги растением. Практическая работа «Приготовление препарата устьиц методом слепка».

Исследовательские работы: «Влияние условий содержания растений на количество устьиц».

Фотосинтез – уникальный процесс растений. Темновая и световая фазы фотосинтеза. Значение фотосинтеза для живых организмов. Практическая работа «Функциональная диагностика растений по активности хлоропластов»  
Исследовательская работа «Определение хлорофилла А и Б, оценка фотосинтетической активности растений и факторов, влияющих на нее».

Факторы роста растений: воздух и аэрация. Подземное дыхание растений: состав почвенного воздуха, газообмен. Газообмен при беспочвенном выращивании. Практическая работа «Аэрация, CO<sub>2</sub> и O<sub>2</sub>. Дыхание растений».  
Практическая работа «Дыхание растений: оценка интенсивности дыхания растений и плодов».

Исследовательские работы: «Влияние способа выращивания (состава питательной смеси, схемы внесения) на рост и развития различных растений».

## **6. Культурные растения. Современные аспекты селекции (5 часов)**

Как человек стал использовать растения? Связь развития цивилизации человека и одомашнивания растений. Доместикация. Дискуссия «Доместикация, все ли растения и животные, которые живут рядом с человеком им одомашниваются? Можно ли считать таракана одомашненным животным?»

Наследственность и изменчивость – основные свойства живых организмов. Изменчивость. Виды изменчивость. Практическая работа «Модификационная изменчивость (листья, иголки с одного дерева)».

Ген – материальный носитель наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Локализация генетического материала в клетке. Деление клеток. Репликация ДНК. Основная догма молекулярной биологии. Транскрипция. Трансляция. Мутации. Практическая работа «Ген – инструкция по сборке клетки (на бисере или конструкторе)». Практическая работа «Мутация на бутерброде (любой объект из предыдущей работы, где изменение инструкции приведет к изменению внешнего вида объекта)».

Эффект бутылочного горлышка и генетическое разнообразие. Что такое генбанк? Зачем сохранять генетические ресурсы растений? Основные способы сохранения генетических ресурсов растений (*ex situ* и *in situ*).

Значение работ Н.И. Вавилова. Закон гомологических рядов. Центры происхождения культурных растений Н.И. Вавилова и П.М. Жуковского. Практическая работа по группам «Откуда на наших столах фрукты/овощи/злаки».

Основные методы селекции. Гибридизация. Формы отбора. Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам. Практическая работа «Выращиваем горох. Как провести скрещивание у гороха».

Есть ли жизнь в пробирке? Биотехнология культурных растений.

Исследовательская работа «Выращивание растений в пробирке» (можно

воспользоваться результатами предыдущих экспериментов по составлению питательных растворов для растений).

Как человек может модифицировать растения? Генетическое редактирование. Современные подходы и достижения генетического редактирования растений. Практическая работа «Геномные ножницы (моделирование работы системы CRISPR-Cas).

## **7. Растительная продукция.**

**(2 часа)**

Надземные и подземные органы растений. Побег и видоизмененный побег растений. Способы размножения растений.

Понятие о качестве продуктов питания. Проблемы конкуренции отечественных продуктов питания с импортными. Логистика доставки и средства сохранения продуктов питания. Практическая работа «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания».

Микрозелень: полезность и технология. Исследовательская работа «Оценка качества выращенной микрозелени» (либо своя, либо из магазина).

Химический анализ продукции. Основы спектрофотометрии.

Потенциометрия. Хроматография. Практическая работа «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию).

Исследовательская работа «Определение витамина С методом обратного титрования в плодах на разном сроке (способе) хранения».

## **Модуль «Биотехнология» 7-8 классы (17 часов)**

### **1. Биотехнология (0,5 часа)**

Понятие биотехнологии. Зачем человеку биотехнологии, в чем их преимущество перед химическим синтезом. Основные биообъекты биотехнологии: промышленные микроорганизмы, клетки и ткани растений, животных и человека, биокатализаторы. Практическая работа «Примеры применения биологических объектов в твоей жизни».

Сырье для биосинтеза и оценка его биологической ценности. Основные источники углерода, азота, фосфора, микроэлементов. Исследование новых источников сырья (включая вопросы его предварительной обработки), разработка новых питательных сред, в том числе включающих биостимуляторы и другие элементы управления и оптимизации процессов биосинтеза. Методы оптимизации питательных сред.

### **2. Микробиология (3 часа)**

Положение прокариотов в системе органического мира. Строение бактериальной клетки. Классификация бактерий. Морфология бактерий. Простые и сложные методы окрашивания бактерий. Физиология бактерий: питание, дыхание, рост и размножение. Знакомство с доменом Археи

(экстремофильность, особенности строения клетки). Лабораторная работа «Фиксированные препараты бактерий. Определение формы предложенных культур микроорганизмов, используя простой метод окраски» Лабораторная работа «Определение типа клеточной стенки методом окрашивания по Граму» (при наличии реактивов).

Молочнокислое и спиртовое брожение. Фототрофные и хемотрофные бактерии. Кинетическое описание процесса роста микроорганизмов.

Экспоненциальная модель роста. Кинетика гибели микроорганизмов.

Лабораторная работа «Приготовление прижизненных препаратов молочнокислых бактерий».

Патогенные бактерии. Чумная палочка и черная смерть, ботулизм, столбняк, туберкулез. История борьбы с бактериальными инфекциями. Лабораторная работа «Посев смыва с рук на чашки Петри». Лабораторная работа «Выделение чистой культуры бактерий. Метод разведений. Метод истощающего штриха».

Лабораторная работа «Морфологическая характеристика выделенной чистой культуры: характеристика колонии, форма бактерий, тип клеточной стенки».

Война бесконечности: антибиотики против бактерий. Механизмы действий антибиотиков. Межклеточная коммуникация бактерий. Чувство кворума.

Лабораторная работа «Сравнение роста микроорганизмов на чашке без и с добавлением антибиотиков» Исследовательская работа «Поиск микроорганизмов обладающих антагонистической активностью».

Применение бактерий человеком. Кинетическое описание биосинтеза продуктов микроорганизмами. Бактерии, которые могут разлагать пластик.

Исследовательская работа «Выделение молочнокислых бактерий, исследование их активности».

Микроорганизмы в агробιοтехнологии. Искусственные ассоциации растений с микроорганизмами. Исследовательская работа «Выделение бактерий полезных для растений».

### **3. Эукариотические организмы в биотехнологии (плесневые грибы, дрожжи, водоросли) (3 часа)**

Плесневые грибы продуценты биологически активных веществ.

Общая характеристика дрожжей сахаромицетов. История использования дрожжей в традиционной биотехнологии. Технологии виноделия и хлебопечения, специализированные расы дрожжей. Метаболизм дрожжей.

Реакция спиртового брожения. Лабораторная работа «Подсчет клеток дрожжей в камере Горяева». Лабораторная работа «Обнаружение продуктов спиртового брожения: этилового спирта и углекислого газа». Получение вторичных метаболитов в дрожжах. Дрожжи как продуценты биотоплив. Получение

целевых белков в дрожжах.

Особенности вегетативного и полового размножения у дрожжей, значение изучения митоза и цитокинеза для оптимизации процессов культивирования дрожжевых штаммов, понимания причин патогенности дрожжей и грибов, поиска мишеней фунгицидов и разработки новых лекарственных препаратов. Лабораторная работа «Наблюдение размножения дрожжевых клеток».

Практическая работа «Получение творога и кефира на основе молочнокислых бактерий». Практическая работа «Основные виды кваса и их характеристика» «Дрожжи и молочнокислые бактерии, применяемые для производства кваса».

Практическая работа «Сравнительный анализ развития дрожжей в аэробных и анаэробных условиях». Практическая работа «Методы оценки свойств хлебопекарных дрожжей. Особенности применения прессованных, сушеных и инстантных дрожжей». Исследовательская работа «Влияние физико-химических факторов на качество биотехнологической продукции (квас, кефир, сыр, хлеб и др.)».

Водоросли – перспективный объект для производства белка и углеводов.

Биотехнологические методы очистки твердых, жидких отходов и газообразных отходов производств. Сточные воды. Схемы очистки. Биофильтры, аэротенки, метантенки, окситенки. Активный ил и входящие в него микроорганизмы.

Использование водорослей в очистке сточных вод. Исследовательская работа «Влияние физико-химических факторов на рост водоросли (*Chlorella vulgaris*)».

#### **4. Наследственная информация (2 часа)**

Наследственность и изменчивость – основные свойства живых организмов.

Изменчивость. Виды изменчивость. Практическая работа «Модификационная изменчивость (листья, иголки с одного дерева)».

Ген – материальный носитель наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Локализация генетического материала в клетке. Деление клеток.

Репликация ДНК. Основная догма молекулярной биологии. Транскрипция.

Трансляция. Мутации. Практическая работа «Ген – инструкция по сборке клетки (на бисере или конструкторе)». Практическая работа «Мутация на бутерброде (любой объект из предыдущей работы, где изменение инструкции приведет к изменению внешнего вида объекта)».

#### **5. Вирусология. (1,5 часа)**

Положение вирусов в системе органического мира. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Просмотр документального фильма о вирусах.

Вирусы - возбудители инфекционных болезней. Онковирусы.

Бактериофаги:

строение, свойства, применение. Практическая работа. «Метод разведений»  
Практическая работа. «Титрование бактериофагов». Биологические методы борьбы с вирусами.

## **6. Генная инженерия и биотехнологии. (2 часа)**

Основы генной инженерии. Вектора. Специфические ферменты бактерий. Практическая работа «Эндонуклеазы рестрикции (работа с нуклеотидными последовательностями на бумаге)».

Биотехнологии продукции белков в бактериальных культурах. Достижения генной инженерии и биотехнологии.

CRISPR/Cas — система адаптивного иммунитета бактерий и архей. Практическая работа «Генные ножницы - CRISPR/Cas (моделирование на бумаге)»

ГМО. Методы получения ГМО. Игра-дискуссия «Выиграй грант на создание ГМО».

## **7. Биотехнологии в животноводстве (2 часа)**

Доместикация основные домашние животные; современные эксперименты по доместикации животных (лисица, норка и др. – эксперименты научной школы академика Беляева). Дискуссия «Доместикация, все ли растения и животные, которые живут рядом с человеком им одомашниваются? Можно ли считать таракана одомашненным животным?».

Современные методы в животноводстве: трансплантация эмбрионов, химерные животные, клонирование. Практическая работа «Методика клонирования (моделирование на бумаге).

Основные болезни животных и роль патогенных микроорганизмов и паразитов в развитии заболеваний домашних животных и основных мерах борьбы с ними; роль полезных микросимбионтов в организме животных. Положительное и побочное (отрицательное) воздействию антибиотиков на организм в ходе лечения животных; цели и задачи ветеринарии. Биотехнология кормовых препаратов. Практическая работа «Составление рациона питания животного, расчет расходов на содержание». Исследовательская работа «Оценка качества молочной продукции».

## **8. Биотехнологии в растениеводстве (2,5 часа)**

Основные методы селекции. Гибридизация. Формы отбора. Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам. Практическая работа «Выращиваем горох. Как провести скрещивание у гороха».

Основные подходы селекции и биотехнологии культурных растений,

Гибридизация, отдаленная гибридизация, искусственный отбор, гетерозис, трансформация, мутагенез, генетическое редактирование). История селекции в России и мире, история развития важнейших сортов культурных растений.

Как человек может модифицировать растения? Генная инженерия растений: Что такое генетическая инженерия растений. Трансгенные растения. Методы получения. Образование опухолей у растений. Агробактериальная трансформация: Ti-плазмиды. Гены T-ДНК. Молекулярно-генетические механизмы трансформации. Генетическое редактирование. Современные подходы и достижения генетического редактирования растений. Практическая работа «Геномные ножницы (моделирование работы системы CRISPR-Cas).

Есть ли жизнь в пробирке? Биотехнология культурных растений.

Исследовательская работа «Выращивание растений в пробирке (можно воспользоваться результатами предыдущих экспериментов по составлению питательных растворов для растений)».

## **Модуль «Молекулярные основы физиологии и фармакологии» 9 класс (17 часов)**

### **1. Физиологическая химия. (5 часов)**

Введение. Биогенные элементы: органогены: O, C, N, H. Активные формы кислорода, их получение, нейтрализация.

Макроэлементы: процент содержания в организме, выполняемая функция, содержание в продуктах питания. Ca<sup>2+</sup> - связывающие белки, депонирование кальция, регуляция уровня кальция в организме: гормоны почек. Mg – строение хлорофилла, его активация солнечной энергией.

Микроэлементы: в каких молекулах содержатся, выполняемая функция, содержание в продуктах питания. Последствия передозировки микроэлементами. Fe – усваиваемые типы соединений железа. Гемопротейны, гемоглобин, цитохромы. Cu – усвоение и транспорт меди. Белки, содержащие медь. Патологические синдромы Менке и Вильсона, связанные с метаболизмом меди.

Токсичные элементы Периодической системы для организма. Влияние недостатка макро и микроэлементов на живые организмы.

Исследовательская работа «Количественная оценка содержания микроэлементов или витаминов в пищевых продуктах»

Жиры. Заболевания человека, связанные с нарушениями жирового обмена. Дислипидемии.

Углеводы. Заболевания человека, связанные с нарушениями углеводного обмена. Сахарный диабет.

Белки. Строение. Заболевания человека, связанные с нарушениями белкового обмена. Функции белков. Ферменты. Механизм действия. Классы ферментативных реакций. Коферменты. Практическое занятие «Качественные реакции на органические молекулы». Практическое занятие «Денатурация белков» Практическое занятие «Изучение активности амилазы».

Витамины жирорастворимые, водорастворимые. Превращение витаминов в активные формы коферментов. Авитаминозы.

Основные типы метаболических реакций. Биоэнергетические процессы.

Гликолиз. Цикл Кребса. Цепь переноса электронов. Окисление жирных кислот. Катаболизм аминокислот. Глюконеогенез. Синтез углеводов, белков, жиров.

Метаболические заболевания. Практическое занятие «Решение задач на энергетический обмен».

Клетка. Понятие мембраны. Функции мембран. Виды транспорта в клетку.

Мембранные органоиды. Заболевания связанные с нарушением работы мембранных органелл, болезни накопления. Типы контактов между клетками. Значение межклеточной коммуникации для здоровья организма. Практическое занятие «Диализ (клеточка траурбе)».

Ядро. Уровни упаковки хроматина. Хромосомные территории. Немембранные органоиды.

## **2. Молекулярная биология. (5 часов)**

Основные вехи развития молекулярной биологии.

Нуклеиновые кислоты. Основные принципы строения. Практическая работа «Выделение ДНК из банана». Практическая работа «Модель ДНК-оригами». Практическая работа «Определение качества препаратов ДНК с помощью спектрофотометрии» (при наличии оборудования).

Матричные синтезы. Репликация – основа клеточного деления. Принципы репликации. Практическая работа «Репликативная машина (игра-демонстрация)».

Практическая работа «ПЦР (модель амплификация на бумаге)».

Мутации. Что вызывает изменения в строении ДНК. Принципы репарации.

Транскрипция. Практическая работа «Сила промотора».

Генетический код. Практическая работа «Решение задач на генетический код» Трансляция. Практическая работа «Фолдинг белков».

Организация генома вирусов Противовирусные средства, механизмы их действия.

Организация генома бактерий Антибактериальные препараты.

Исследовательская работа «Распространение антибиотикорезистентных бактерий»

Организация генома эукариот Геномное редактирование. Практическая работа «Работа в современных генетических базах данных. Проведение In silico анализа последовательностей генов».

## **3. Фармакология (7 часов)**

Понятие о лекарствах. Принципы подхода к поиску новых лекарственных средств. Скрининг и его методы. Исследовательская работа «Эксперименты по определению токсичности веществ на артемидиях».

Пути введения ЛС. Фармакокинетика лекарственных веществ. Всасывание (абсорбция) лекарств. Основные механизмы всасывания. Транспорт лекарственных веществ. Гены и белки первой фазы биотрансформации. Пути выведения лекарств из организма. Экскреция и элиминация. Гены и белки

второй фазы биотрансформации. Фармакодинамика. Главное и побочное, резорбтивное и местное, прямое, не прямое и рефлекторное действие.

Виды взаимодействия лекарств. Синергизм и антагонизм при совместном действии лекарственных веществ, их разновидности.

Трансмембранный сигналинг. Типы клеточных рецепторов. Мембранные: ионные каналы, каталитические и сопряженные с G-белками; внутриклеточные: цитоплазматические и ядерные. Механизмы лиганд-рецепторного взаимодействия. Селективность (избирательность) действия, связь «химическая структура – фармакологическая активность веществ». Фармакологической модуляции синаптической холинергической передачи. Молекулярный механизм действия и фармакологические свойства Мхолиноблокаторов, ганглиоблокаторов и курареподобных средств. Фармакологическая регуляция активности адренергического синапса. Адреномиметики, адреноблокаторы, симпатолитики. Практическая работа «Влияние адреналина на сердечные сокращения (программное обеспечение)». Молекулярная фармакология антиаллергических средств. Гистаминовые рецепторы: типы, молекулярная организация. Стабилизаторы мембран тучных клеток: молекулярный механизм действия, особенности клинического применения, точки приложения действия ингибиторов липидных медиаторов. Механизм действия и применение препаратов, стимулирующих процессы иммунитета. Фармакологическая характеристика интерлейкинов: получение, механизм действия, применение. Основы патофизиологии острофазового ответа, медиация воспаления. Молекулярный механизм противовоспалительного действия глюкокортикостероидов, нестероидных противовоспалительных средств. Практическая работа «Гистологические препараты иммунной системы».

Понятие о наркозе и наркозных препаратах. Клеточный и нервный наркоз. Фармакологическая характеристика отдельных групп наркозных средств. Последовательность действия на центральную систему. Практическая работа «Гистологические препараты нервной системы».

Физиологический сон; фазы сна. Виды нарушений сна Понятие о медикаментозном сне и снотворных препаратах (гипнотиках).

Молекулярные аспекты ноцицепции. Опиатные рецепторы, их типы. Энкефалины и эндорфины - эндогенные лиганды опиатных рецепторов. Антипсихотическое действие, влияние на функцию экстрапирамидной системы, эмоциональную сферу, рвотный центр, артериальное давление, центр терморегуляции. Молекулярные механизмы действия нейролептиков, влияние на дофаминовые, серотониновые, адрено- и гистаминовые рецепторы, их действие на клеточные мембраны, на депонирование тканевых моноаминов. Потенциалзависимые натриевые каналы как мишени действия местных анестетиков. Способы ингибирования потенциал-зависимых натриевых каналов местными анестетиками. Практическая работа «Карта экспрессии дофаминовых и серотониновых рецепторов в мозге мышей».

Исследовательская работа «Поведенческие тесты на рыбках *Danio rerio*. Светло-темная камера». Исследовательская работа «Поведенческие тесты на рыбках *Danio rerio*. Открытое поле». Исследовательская работа

«Поведенческие тесты на рыбках *Danio rerio*. Стайное поведение».

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

**Модуль «Как животные и растения приспосабливаются»  
(эволюционная экология) 5-6 классы (17 часов)**

<b>Темы</b>	<b>Основное содержание</b>	<b>Деятельность школьников</b>
<b>1. Мы исследуем живые объекты (1,5 ч)</b>	Свойства и строение живых организмов (строение клетки). Вид, особь – организм как единая система. Адаптации (приспособления). Понятие гомеостаза живого организма. Способы его поддержания. Ограничения морфологических и физиологических адаптаций. Почему организмы не становятся бесконечно большими, маленькими, всеядным.	Исследовательские работы «Все ли (синицы, белки, березы и т.д.) одинаковые? Фотоквест». Практическая работа «Составляем книгу рекордов растений и животных нашего края».

<p><b>2. Влияние окружающей среды на живые организмы (3 ч)</b></p>	<p>Факторы окружающей среды (абиотические, биотические, антропогенные). Примеры абиотических факторов, оказывающих основное влияние на жизнедеятельность живых организмов: температура, свет, влажность. Основные закономерности приспособления живых организмов к абиотическим факторам. Приспособления к основным абиотическим факторам: температура, влажность и свет.</p>	<p>Практическое занятие «Цвет и тепло» (кубики льда взвесить, положить в чашки Петри на разноцветную бумагу, через 30 минут взвесить заново – кто быстрее растаял).</p> <p>Практическое занятие «Что растворяется в воде» (эксперимент «Жидкий дом»).</p> <p>Практическое занятие «Диффузия веществ в воде (растворы)», «Движение растворов по цветку».</p> <p>Практическое занятие «Лед плавает в воде (айсберги, замерзание водоемов)».</p> <p>Практическое занятие «Лед при замерзании</p>
--	---	---

		<p>расширяется» (разрушение камня (почвообразование), замерзание клеток). Практическое занятие «Шуба» (кубики льда завернуть в разный материал, взвесить). Практическое занятие «Пигменты» (можно разделить на ватмане красители из фломастеров). Практическое занятие «Как животные плавают в воде» (Эксперимент с пипеткой). Исследовательские работы «Влияние света (тепла, влажности, состава почвы) на растения в естественных или искусственных условиях» (на доступном материале).</p>
<p><b>3. Взаимодействия живых организмов (0,5 ч)</b></p>	<p>Биотические факторы. Закономерности развития межвидовых взаимоотношений. Коэволюция (хищник-жертва; паразит-хозяин) Эволюция стратегий добывания пищи. Социальность. Видывселенцы. Перечень растенийвредителей.</p>	<p>Исследовательская работа «Наблюдения за взаимоотношениями животных при добывании пищи (кормушки для птиц, для городских или сельских животных). Вебкамеры». Исследовательская работа «Распространение видов-синантропов в нашей местности»</p>

<p><b>4. Человек в жизни растений и животных? (1,5 ч)</b></p>	<p>Антропогенные факторы. Правда ли, что первобытные люди жили в гармонии с природой. Одомашнивание и приручение животных и растений. Зачем спасать вымирающие виды, как это делать. Культурные растения и их дикие предки. Почему важно их сохранять. Разнообразие культурных растений и их значение в жизни человека. Красная книга вашей территории. Особо охраняемые территории, заповедники России и мира.</p>	<p>Практическая работа «Разнообразие культурных растений в вашем регионе». Исследовательская работа «Влияние антропогенных факторов на развитие растений в городе/населенном пункте». Экскурсия/практическая работа «ООПТ в вашем регионе – уникальные объекты природы».</p>
<p><b>5. Экологические ниши (1,5 ч)</b></p>	<p>Биосфера – одна из важнейших оболочек Земли. Что такое «экологические ниши» и как они формируются? Формирование знаний по биоразнообразию жизненных форм, поведенческих приспособлений, модификационная изменчивость (на базовом уровне). Растительные сообщества и их типы. Развитие и смены растительных сообществ.</p>	<p>Исследовательские работы «Экологические ниши вокруг тебя – описание факторов окружающей среды». Исследовательские работы «Фенологические наблюдения».</p>

**Модуль «Основы растениеводства» 7-8 классы (17 часов)**

Темы	Основное содержание	Деятельность школьников
------	---------------------	-------------------------

<p><b>Тема 1. Введение в растениеводство (0,5 ч)</b></p>	<p>Что-такое растениеводство: основные факторы выращивания растений. История развития агрохимических знаний (работы М.В. Ломоносова, Ю. Либиха, Буссенго, В.В. Докучаева, К.А. Тимирязева, П.А. Костычева, Д.Н.</p>	<p>Практическая работа «Бочка Либиха».</p>
--	---	--

	<p>Прянишникова и др.).</p>	
<p><b>Тема 2. Агротехнический эксперимент (1,5 ч)</b></p>	<p>Правила постановки агроэкспериментов. Постановка экспериментов с растениями. Выбор темы, составление гипотезы, цели и задач эксперимента по выращиванию растений в контролируемой среде. Контроли, повторности, проведение эксперимента. Планирование эксперимента. Оценка результатов эксперимента. Освоение технологии круглогодичного выращивания салатов и микрозелени в контролируемых искусственных условиях.</p>	<p>Исследовательская работа «Факторы, влияющие на прорастание семян (рост проростков)». Практическая работа «Сбор установки для выращивания растений в контролируемых условиях».</p>

<p><b>Тема 3. Роль химических элементов в питании растений (5 ч)</b></p>	<p>Вода. Раствор. Вытяжка. Анионы, катионы, электропроводность и рН раствора. Роль химических элементов в питании растений. Получение питательных веществ растениями. Удобрения: органические, минеральные, микробиологические. Типы питания растений. Воздушное и минеральное (корневое) питание растений. Транспорт питательных веществ растений: восходящий и нисходящий ток. Важнейшие калийные, фосфорные и азотные удобрения, их свойства. Простые и сложные удобрения. Рост и развитие растений: этапы онтогенеза, факторы, влияющие на рост растений: свет, густота посадок, питание, субстрат. Особенности питания</p>	<p>Практическая работа «Схемы питательных растворов. Расчет доз удобрений для питательных растворов». Практическая работа «Правила смешивания удобрений» Практическая работа «Питание растений: технология приготовления питательных растворов для разных культур». Практическая работа «Мониторинг минерального питания растений». Практическая работа «Растительная диагностика». Исследовательская работа «Оценка состояния комнатных растений, растений на школьной территории,</p>
--	---	---

	<p>растений азотом. Азот и его значение в жизни растений. Формы азота и их превращение в почве. Источники фосфора для растения. Значение фосфорсодержащих соединений в клетке. Роль макроэргических соединений фосфора в энергетическом обмене.</p> <p>Влияние калия на физические свойства протоплазмы, на ферменты углеводородного обмена, синтез белков и др. Роль калия в поддержании ионного баланса в тканях, в процессах саморегуляции.</p> <p>Регуляторная и структурообразовательная роль кальция. Участие в образовании клеточной стенки, поддержании структуры мембран и регуляция их проницаемости.</p> <p>Значение магния в метаболизме растений. Магний в составе хлорофилла, сходство хлорофилла и гемоглобина как свидетельство единства органического мира. Сера и его основные соединения, их роль в структурной организации клетки, участие в окислительно-восстановительных реакциях</p> <p>Микроэлементы.</p> <p>Представления о роли микроэлементов в метаболизме растений.</p> <p>Особенности поступления микроэлементов в растения.</p> <p>Синергизм и антагонизм</p>	<p>установка причин патологических состояний (при наличии)».</p> <p>Исследовательская работа «Оценка влияния различных элементов на состояние растений (составление различных подкормок)».</p>
--	---	--

	<p>элементов питания растений. Растительная диагностика и методы идентификации недостатка/избытка элементов питания.</p>	
<p><b>Тема 4.</b> <b>Регуляторы роста растений. Защита растений (0,5 ч)</b></p>	<p>Понятие о регуляторах роста растений. Стимуляторы роста – фитогормоны (ауксины, гиббереллины, цитокинины). Ингибиторы роста растений:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. природные (абсцизовая кислота и некоторые фенольные вещества (икумаровая, коричная, салициловая кислоты).</li> <li>2. синтетические (морфактины, ретарданты, дефолианты, десиканты, гербициды). Фитомониторинг и оценка состояния растений. Современные способы мониторинга. Защита растений от вредителей: основы биометода.</li> </ol>	<p>Практическая работа «Фитомониторинг и оценка состояния растений. Современные способы мониторинга». Исследовательская работа «Влияние гетероауксина на прорастание (рост на разных стадиях, в разных условиях) различных растений».</p> <p>Практическая работа «Инсектарии: правила и условия разведения полезных насекомых».</p>

<p><b>Тема 5. Водная, песчаная и почвенная культуры, их применение в выращивании растений. Физиология растений (2 ч)</b></p>	<p>Водная, песчаная и почвенная культуры, их применение в выращивании растений. Проведение воды в корне и стебле растений.</p> <p>Водный режим растений: строение устьиц: факторы, влияющие на их раскрытие и закрытие. Значение механизма регуляции испарения влаги растением.</p> <p>Фотосинтез – уникальный процесс растений. Темновая и световая фазы фотосинтеза. Значение фотосинтеза для живых организмов. Факторы роста растений: воздух и аэрация. Подземное дыхание растений: состав почвенного воздуха, газообмен. Газообмен</p>	<p>Практическая работа «Корневое давление».</p> <p>Практическая работа «Приготовление препарата устьиц методом слепка».</p> <p>Исследовательские работы «Влияние условий содержания растений на количество устьиц».</p> <p>Практическая работа «Функциональная диагностика растений по активности хлоропластов».</p> <p>Исследовательская работа «Определение хлорофилла А и Б, оценка</p>
--	---	--

	<p>при беспочвенном выращивании.</p>	<p>фотосинтетической активности растений и факторов, влияющих на нее».</p> <p>Практическая работа «Аэрация, CO<sub>2</sub> и O<sub>2</sub>. Дыхание растений».</p> <p>Практическая работа «Дыхание растений: оценка интенсивности дыхания растений и плодов».</p> <p>Исследовательские работы «Влияние способа выращивания (состава питательной смеси, схемы внесения) на рост и развития различных растений».</p>
--	--------------------------------------	--

<p><b>Тема 6.</b>  <b>Культурные растения.</b>  <b>Современные аспекты селекции</b>  <b>(5 ч)</b></p>	<p>Как человек стал использовать растения? Связь развития цивилизации человека и одомашнивания растений.</p> <p>Доместикация.</p> <p>Наследственность и изменчивость – основные свойства живых организмов.</p> <p>Изменчивость. Виды изменчивость.</p> <p>Ген –материальный носитель наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Локализация генетического материала в клетке. Деление клеток.</p> <p>Репликация ДНК. Основная догма молекулярной биологии.</p> <p>Транскрипция. Трансляция.</p> <p>Мутации.</p> <p>Эффект бутылочного горлышка и генетическое разнообразие. Что такое генбанк? Зачем сохранять генетические ресурсы растений? Основные способы</p>	<p>Дискуссия  «Доместикация, все ли растения и животные, которые живут рядом с человеком им одомашниваются? Можно ли считать таракана одомашненным животным?».</p> <p>Практическая работа  «Модификационная изменчивость (листья, иголки с одного дерева)».</p> <p>Практическая работа  «Ген – инструкция по сборке клетки (на бисере или конструкторе)».</p> <p>Практическая работа  «Мутация на бутерброде (любой объект из предыдущей работы, где изменение инструкции приведет к изменению внешнего вида объекта)».</p>
---	---	---

	<p>сохранения генетических ресурсов растений (ex situ и in situ).</p> <p>Значение работ Н.И. Вавилова. Закон гомологических рядов. Центры происхождения культурных растений Н.И. Вавилова и П.М. Жуковского. Основные методы селекции. Гибридизация. Формы отбора. Основные направления селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам.</p> <p>Есть ли жизнь в пробирке? Биотехнология культурных растений.</p> <p>Как человек может модифицировать растения? Генетическое редактирование. Современные подходы и достижения генетического редактирования растений.</p>	<p>Практическая работа по группам «Откуда на наших столах фрукты/овощи/злаки».</p> <p>Практическая работа «Выращиваем горох. Как провести скрещивание у гороха».</p> <p>Исследовательская работа «Выращивание растений в пробирке» (можно воспользоваться результатами предыдущих экспериментов по составлению питательных растворов для растений).</p> <p>Практическая работа «Геномные ножницы (моделирование работы системы CRISP-Cas)».</p>
--	---	---

<p><b>Тема 7. Растительная продукция (2 ч)</b></p>	<p>Надземные и подземные органы растений. Побег и видоизмененный побег растений. Способы размножения растений. Понятие о качестве продуктов питания. Проблемы конкуренции отечественных продуктов питания с импортными. Логистика доставки и средства сохранения продуктов питания. Микрозелень: полезность и технология. Химический анализ продукции. Основы спектрофотометрии. Потенциометрия. Хроматография.</p>	<p>Практическая работа «Предельно допустимые концентрации (ПДК) и методы контроля безопасности растительных продуктов питания». Исследовательская работа «Оценка качества выращенной микрозелени» (либо своя, либо из магазина). Практическая работа «Методы оценки качества растительной продукции: хранение и сохранность питательных веществ» (по доступному оборудованию). Исследовательская</p>
		<p>работа «Определение витамина С методом обратного титрования в плодах на разном сроке (способе) хранения».</p>

**Модуль «Биотехнология» 7-8 классы (17 часов)**

Темы	Основное содержание	Деятельность школьников
------	---------------------	-------------------------

<p><b>Тема 1.</b> <b>Биотехнология</b> <b>(0,5 ч)</b></p>	<p>Понятие биотехнологии. Зачем человеку биотехнологии, в чем их преимущество перед химическим синтезом. Основные биообъекты биотехнологии: промышленные микроорганизмы, клетки и ткани растений, животных и человека, биокатализаторы.</p> <p>Сырье для биосинтеза и оценка его биологической ценности.</p> <p>Основные источники углерода, азота, фосфора, микроэлементов.</p> <p>Исследование новых источников сырья (включая вопросы его предварительной обработки), разработка новых питательных сред, в том числе включающих биостимуляторы и другие элементы управления и оптимизации процессов биосинтеза. Методы оптимизации питательных сред.</p>	<p>Практическая работа «Примеры применения биологических объектов в твоей жизни».</p>
<p><b>Тема 2.</b> <b>Микробиология</b> <b>(3 ч)</b></p>	<p>Положение прокариотов в системе органического мира.</p> <p>Строение бактериальной клетки.</p> <p>Классификация бактерий.</p> <p>Морфология бактерий. Простые и сложные методы окрашивания бактерий. Физиология бактерий: питание, дыхание, рост и размножение. Знакомство с доменом Археи (экстремофильность, особенности строения клетки).</p>	<p>Практика.</p> <p>Лабораторная работа «Фиксированные препараты бактерий. Определение формы предложенных культур микроорганизмов, используя простой метод окраски».</p> <p>Лабораторная работа «Определение типа</p>

	<p>Молочнокислое и спиртовое брожение. Фототрофные и хемотрофные бактерии. Кинетическое описание процесса роста микроорганизмов. Экспоненциальная модель роста. Кинетика гибели микроорганизмов. Патогенные бактерии. Чумная палочка и черная смерть, ботулизм, столбняк, туберкулез. История борьбы с бактериальными инфекциями. Война бесконечности: антибиотики против бактерий. Механизмы действия антибиотиков. Межклеточная коммуникация бактерий. Чувство кворума. Применение бактерий человеком. Кинетическое описание биосинтеза продуктов микроорганизмами. Бактерии, которые могут разлагать пластик. Микроорганизмы в агrobiотехнологии. Искусственные ассоциации растений с микроорганизмами</p>	<p>клеточной стенки методом окрашивания по Граму» (при наличии реактивов). Лабораторная работа «Приготовление прижизненных препаратов молочнокислых бактерий». Лабораторная работа «Посев смыва с рук на чашки Петри». Лабораторная работа «Выделение чистой культуры бактерий. Метод разведений. Метод истощающего штриха». Лабораторная работа «Морфологическая характеристика выделенной чистой культуры: характеристика колонии, форма бактерий, тип клеточной стенки». Лабораторная работа «Сравнение роста микроорганизмов на чашке без и с добавлением антибиотиков». Исследовательская работа «Поиск микроорганизмов обладающих антагонистической активностью». Исследовательская работа «Выделение молочнокислых бактерий,</p>
--	---	---

		исследование их
--	--	-----------------

		активности». Исследовательская работа «Выделение бактерий полезных для растений».
<b>Тема 3. Эукариотические организмы в биотехнологии (плесневые грибы, дрожжи, водоросли) (3 ч)</b>	<p>Плесневые грибы продуценты биологически активных веществ Общая характеристика дрожжей сахаромицетов. История использования дрожжей в традиционной биотехнологии. Технологии виноделия и хлебопечения, специализированные расы дрожжей. Метаболизм дрожжей. Реакция спиртового брожения. Получение вторичных метаболитов в дрожжах. Дрожжи как продуценты биотоплив. Получение целевых белков в дрожжах.</p> <p>Особенности вегетативного и полового размножения у дрожжей, значение изучения митоза и цитокинеза для оптимизации процессов культивирования дрожжевых штаммов, понимания причин патогенности дрожжей и грибов, поиска мишеней фунгицидов и разработки новых лекарственных препаратов.</p> <p>Водоросли – перспективный объект для производства белка и углеводов. Биотехнологические методы очистки твердых, жидких отходов и газообразных отходов производств. Сточные воды. Схемы очистки. Биофильтры, аэротенки, метантенки, окситенки.</p> <p>Активный ил и входящие в него микроорганизмы. Использование водорослей в очистке сточных</p>	<p>Лабораторная работа «Подсчет клеток дрожжей в камере Горяева».</p> <p>Лабораторная работа «Обнаружение продуктов спиртового брожения: этилового спирта и углекислого газа».</p> <p>Лабораторная работа «Наблюдение размножения дрожжевых клеток».</p> <p>Практическая работа «Получение творога и кефира на основе молочнокислых бактерий».</p> <p>Практическая работа «Основные виды кваса и их характеристика»</p> <p>«Дрожжи и молочнокислые бактерии, применяемые для производства кваса».</p> <p>Практическая работа «Сравнительный анализ развития дрожжей в аэробных и анаэробных условиях».</p> <p>Практическая работа «Методы оценки свойств хлебопекарных дрожжей. Особенности применения</p>

	ВОД.	
--	------	--

		<p>прессованных, сушеных и инстантных дрожжей». Исследовательская работа «Влияние физико-химических факторов на качество биотехнологической продукции (квас, кефир, сыр, хлеб и др.)».</p> <p>Исследовательская работа «Влияние физико-химических факторов на рост водоросли (<i>Chlorella vulgaris</i>)».</p>
<p><b>Тема 4.</b> <b>Наследственная информация (2 ч)</b></p>	<p>Наследственность и изменчивость – основные свойства живых организмов. Изменчивость. Виды изменчивость.</p> <p>Ген –материальный носитель наследственности и изменчивости. Нуклеиновые кислоты. Локализация генетического материала в клетке. Деление клеток. Репликация ДНК. Основная догма молекулярной биологии. Транскрипция. Трансляция. Мутации.</p>	<p>Практическая работа «Модификационная изменчивость (листья, иголки с одного дерева)».</p> <p>Практическая работа «Ген – инструкция по сборке клетки (на бисере или конструкторе)».</p> <p>Практическая работа «Мутация на бутерброде (любой объект из предыдущей работы, где изменение инструкции приведет к изменению внешнего вида объекта)».</p>
<p><b>Тема 5.</b> <b>Вирусология (1,5 ч)</b></p>	<p>Положение вирусов в системе органического мира. Структура и химический состав вирусов. Классификация вирусов. Репродукция вирусов. Вирусы - возбудители инфекционных болезней. Онковирусы. Бактериофаги: строение,</p>	<p>Просмотр документального фильма о вирусах.</p> <p>Практическая работа. «Метод разведений».</p> <p>Практическая работа. «Титрование</p>

		бактериофагов».
--	--	-----------------

	свойства, применение. Биологические методы борьбы с вирусами.	
<b>Тема 6. Генная инженерия и биотехнологии (2 ч)</b>	Основы генной инженерии. Вектора. Специфические ферменты бактерий. Биотехнологии продукции белков в бактериальных культурах. Достижения генной инженерии и биотехнологии. CRISPR/Cas — система адаптивного иммунитета бактерий и архей. ГМО. Методы получения ГМО.	Практическая работа «Эндонуклеазы рестрикции (работа с нуклеотидными последовательностями на бумаге)». Практическая работа «Генные ножницы - CRISPR/Cas (моделирование на бумаге)». Игра-дискуссия: «Выиграй грант на создание ГМО».

<p><b>Тема 7.</b> <b>Биотехнологии в животноводстве</b> <b>(2ч)</b></p>	<p>Доместикация основных домашних животных; современные эксперименты по доместикации животных (лисица, норка и др. – эксперименты научной школы академика Беляева). Современные методы в животноводстве: трансплантация эмбрионов, химерные животные, клонирование.</p> <p>Основные болезни животных и роль патогенных микроорганизмов и паразитов в развитии заболеваний домашних животных и основных мерах борьбы с ними; роль полезных микросимбионтов в организме животных. Положительное и побочное (отрицательное) воздействию антибиотиков на организм в ходе лечения животных; цели и задачи ветеринарии. Биотехнология кормовых препаратов.</p>	<p>Дискуссия «Доместикация, все ли растения и животные, которые живут рядом с человеком им одомашниваются? Можно ли считать таракана одомашненным животным?».</p> <p>Практическая работа «Методика клонирования (моделирование на бумаге).</p> <p>Практическая работа «Составление рациона питания животного, расчет расходов на содержание».</p> <p>Исследовательская работа «Оценка качества молочной продукции».</p>
<p><b>Тема 8.</b> <b>Биотехнологии в растениеводстве</b></p>	<p>Основные методы селекции. Гибридизация. Формы отбора. Основные направления</p>	<p>Практическая работа «Выращиваем горох. Как провести</p>

<p>(2,5ч)</p>	<p>селекции: улучшение урожайности, устойчивости к биотическим и абиотическим факторам.</p> <p>Основные подходы селекции и биотехнологии культурных растений, Гибридизация, отдаленная гибридизация, искусственный отбор, гетерозис, трансформация, мутагенез, генетическое редактирование).</p> <p>История селекции в России и мире, история развития важнейших сортов культурных растений.</p> <p>Как человек может модифицировать растения?</p> <p>Генная инженерия растений: Что такое генетическая инженерия растений. Трансгенные растения. Методы получения. Образование опухолей у растений.</p> <p>Агробактериальная трансформация: T1-плазмиды. Гены T-ДНК.</p> <p>Молекулярногенетические механизмы трансформации.</p> <p>Генетическое редактирование.</p> <p>Современные подходы и достижения генетического редактирования растений.</p> <p>Есть ли жизнь в пробирке?</p> <p>Биотехнология культурных растений.</p>	<p>скрещивание у гороха».</p> <p>Практическая работа «Геномные ножницы (моделирование работы системы CRISP-Cas).</p> <p>Исследовательская работа «Выращивание растений в пробирке» (можно воспользоваться результатами предыдущих экспериментов по составлению питательных растворов для растений).</p>
---------------	---	---

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Проектно-исследовательская деятельность: гуманитарное направление»  
для 5-9 классов на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	1 час в неделю
<b>Формы организации деятельности</b>	Эвристическая беседа, творческая мастерская, читательская конференция, урок-кинотеатр
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	8,5 часа в год

**Личностные результаты**

***В сфере гражданского воспитания:***

готовность к разнообразной совместной деятельности в рамках реализуемого проекта или исследования, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;

готовность к участию в предусмотренной проектом гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней);

готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, чьими работами пользуется школьник во время проведения исследования или с которыми он вступает во взаимодействие во время реализации проекта; активное участие посредством реализации социально ориентированных исследований или проектов в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны

***В сфере патриотического воспитания:***

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к исследованию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России, к истории и современному состоянию российских гуманитарных наук;

ценностное отношение к историческому и природному наследию, памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране, к науке и достижениям российских ученых-гуманитариев — историков, психологов, социологов, педагогов

***В сфере духовно-нравственного воспитания:***

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, возникающих в процессе реализации проектов или исследований, осознание важности морально-этических принципов в деятельности исследователя; готовность в процессе работы над проектом или исследованием оценивать собственное поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания

последствий поступков;

свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства ***В сфере***

***эстетического воспитания:***

восприимчивость к разным видам искусства, изучаемым или используемым в ходе проектно-исследовательской деятельности, к традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства;

осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения

***В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

осознание ценности жизни как главного предмета гуманитарных исследований и важнейшего ориентира для проектных работ;

способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, связанным с реализуемым школьником социальным проектом или публичной защитой собственного исследования, осмысляя собственный опыт проектно-исследовательской деятельности и выстраивая дальнейшие цели относительно профессионального будущего

***В сфере трудового воспитания:***

установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность в рамках реализуемых индивидуальных или групповых проектов;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения знания, полученного в ходе исследования

***В сфере экологического воспитания:***

ориентация на применение знаний из гуманитарных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды

***В сфере понимания ценности научного познания:***

ориентация в проектно-исследовательской деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

овладение языковой и читательской культурой как средством научного и практического познания мира;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия

***В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:***

освоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах,

включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;

способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень компетентности через практическую проектную и исследовательскую деятельность (в том числе умение учиться у других людей, получать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других);

навык выявления и связывания образов, способность формировать новые знания, формулировать собственные исследовательские или проектные идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;

умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий

## **Метапредметные результаты**

### **1. Овладение универсальными познавательными действиями**

выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учетом предложенной учебно-исследовательской или учебно-проектной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для

решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи;

использовать вопросы как исследовательский инструмент;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение; проводить по самостоятельно составленному плану исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов,

событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надежность информации; эффективно систематизировать информацию

## **2. Владение универсальными коммуникативными действиями**

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной проектной или исследовательской работы при решении конкретной практической или научной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, планировать организацию совместной работы, определять собственную роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть групповой проектной или исследовательской работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать собственные действия с другими членами команды;

оценивать качество собственного вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия

## **3. Владение универсальными регулятивными действиями**

владеть приемами самоорганизации при осуществлении исследовательской и проектной работы (выявление проблемы, требующей решения);

составлять план действий и определять способы решения; владеть приемами самоконтроля — осуществлять самоконтроль, рефлекссию и самооценку полученных результатов исследовательской или проектной работы;

вносить коррективы в работу с учетом выявленных ошибок, возникших трудностей

## **Предметные результаты**

Предметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности (основное общее образование) представлены с учетом специфики содержания гуманитарных предметных областей, затрагиваемых в ходе проектно-исследовательской деятельности школьников

### ***Русский язык:***

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

осуществление выбора языковых средств для создания устного или письменного высказывания в соответствии с коммуникативным замыслом; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств для свободного выражения мыслей и чувств в соответствии с ситуацией и сферой общения; осознанное расширение речевой практики; овладение основными нормами современного русского литературного языка ***Литература:***

умение участвовать в проектной или исследовательской деятельности (с приобретением опыта публичного представления полученных результатов);

умение использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, сети

Интернет для выполнения учебной задачи; применение ИКТ, соблюдение правил информационной безопасности

### ***Иностранный язык:***

участие в исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов;

использование иноязычных словарей и справочников, в том числе информационно-справочных систем в электронной форме ***История:***

овладение историческими понятиями и их использование для решения исследовательских и проектных задач; умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов;

умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

умение находить и критически анализировать для решения исследовательской задачи исторические источники разных типов (в том числе по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; умение соотносить извлеченную информацию с информацией-

ей из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов;

умение привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками ***Обществознание:***

освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, о характерных чертах общества, о содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы; умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать

существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, характеризовать их существенные признаки, элементы и основные функции;

умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции;

умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства, связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве;

умение использовать полученные знания для объяснения сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности;

овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначения в целях решения различных исследовательских или проектных задач;

овладение приемами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по теме проекта или исследования из различных адаптированных источников и публикаций средств массовой информации с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет;

умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-статистическую, из адаптированных источников и публикаций СМИ, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом;

умение, используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами;

приобретение опыта использования полученных знаний в практической проектной деятельности .

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

### **Введение в проектно-исследовательскую деятельность (0,5 ч)**

Открытия и изобретения в нашей жизни Любопытство и желание помочь людям как двигатели прогресса Детские мечты школьников и педагога об открытиях и изобретениях, первые попытки их реализации — наивные и реалистичные, смешные и серьезные, удачные и неудачные Мир взрослых как мир, построенный на проектах и исследованиях Курс внеурочной деятельности «Проектно-исследовательская деятельность» как возможность воплотить детские мечты и подготовиться к успешной взрослой жизни

Суть проектно-исследовательской деятельности — решение актуальной исследовательской или практической проблемы, с которой сталкиваются люди; возможность получить (хотя бы отчасти) новое знание или создать (хотя бы отчасти) новый продукт, который поможет решить эту проблему Два вида

проектно-исследовательской деятельности: деятельность, направленная на получение нового знания (исследование), и деятельность, направленная на создание нового практического продукта (проект) Признаки проектно-исследовательской деятельности школьников: направленность на решение сложной практической или исследовательской проблемы, требующей совершения поэтапных действий; предложение нового или отчасти нового решения этой проблемы; получение результата в виде нового или отчасти нового (усовершенствованного) продукта / нового или отчасти нового (дополненного) знания, помогающего решить эту проблему; сложность или невозможность предопределения результата; самостоятельность выполнения с возможностью обратиться за консультациями к взрослым Индивидуальные и групповые проекты и исследования

Особенности занятий в рамках курса «Проектно-исследовательская деятельность»: творчество и ориентация на получение конкретного результата работы, максимум посильной самостоятельности, сочетание индивидуальной работы и коллективного обсуждения ее этапов, мотивирующая и консультативная роль педагога

Индивидуальные взгляды, интересы, увлечения школьника как основа выбора направления проектно-исследовательской деятельности, повышающая вероятность ее успеха

Примеры исследовательских проблем в гуманитарной сфере (в том числе те, которые ранее решались другими школьниками) и соответствующие им возможные направления исследовательской деятельности Коммуникативная игра «Никто не знает, что я...», направленная на рефлексию и презентацию школьником своих взглядов, интересов и увлечений Деловая игра-карусель «Проблемы, которые я хотел бы решить», направленная на определение школьником предварительного спектра исследовательских проблем, которые кажутся ему важными и посильными для решения в рамках исследовательской деятельности Совместное обсуждение в группе предложенных школьниками проблем, поддержка педагогом по возможности каждого ребенка, акцентирование внимания на перспективных направлениях исследовательской деятельности, связанных с предложенными школьниками проблемами, замечания относительно труднорешаемых или малоактуальных проблем

Примеры практических проблем в гуманитарной сфере (в том числе те, которые ранее решались другими школьниками) и соответствующие им возможные направления проектной деятельности Виды проектов, которые подразумевают создание конкретного продукта, необходимого людям Проект как дело или мероприятие для других: творческие, социальные, экологические, краеведческие, трудовые, спортивные проекты Проект как преобразование виртуальной или реальной среды: создание сайта, оформление классной комнаты или пришкольной территории, создание наглядных пособий и т. п. Проект как инициирование новых видов деятельности: создание школьной медиастудии, организация танцевальных перемен в школе, создание игротеки для малышей и т. п. Консультации для школьников по вопросу определения проблемы, которую они хотели бы попытаться решить, и выбора соответствующего ей направления проектной или исследовательской деятельности

## **Общий замысел проектно-исследовательской работы (1,5 ч)**

Этапы работы над проектом или исследованием: выбор темы, обоснование актуальности выбранной темы, формулировка цели и задач, разработка гипотезы (для исследовательских работ) или описание предполагаемых свойств создаваемого продукта (для проектных работ), решение поставленных задач, формулирование выводов о полученных результатах, итоговое оформление текста с описанием проведенного исследования или реализованного проекта, защита работы

Выбор темы проектной или исследовательской работы Требования к выбираемой теме будущего исследования или проекта: личная заинтересованность в теме, отражение в теме проблемы, которую школьник хочет решить, простота, четкость, однозначность, непротиворечивость формулировки темы Тривиальность, многословие, наукообразие, избыток иноязычных аналогов слов русского языка как наиболее распространенные ошибки в формулировании темы исследовательских или проектных работ Примеры удачных и неудачных тем исследовательских и проектных работ в гуманитарной сфере, в том числе тех, над которыми ранее работали другие школьники Практикум: групповая работа «Коротко обо всем» — формулировка школьниками тем на основе предложенных педагогом исследовательских (1-я группа) или практических (2-я группа) проблем Консультации (в режиме личных и/или онлайн-встреч) для школьников по вопросу выбора темы проекта или исследования, а также первоначального замысла его реализации

Аргументация актуальности работы как важный социальный навык, дающий возможность взрослому человеку реализовать интересы, отстаивать свои взгляды, добиваться целей, находить единомышленников и продвигать результаты собственного труда Примеры из бизнеса, политики, культуры, науки, демонстрирующие успех аргументации в том или ином начинании Обоснование актуальности исследовательской или проектной работы: в чем суть решаемой в ходе работы проблемы, почему ее нужно решать, в чем будет новизна предлагаемого решения, кому поможет это решение, чем новое решение может быть полезно Научная актуальность как важность и полезность пополнения недостающих знаний об изучаемом объекте или явлении или новом взгляде на изучаемый объект или явление Как описать актуальность исследовательской работы Социальная актуальность как важность и полезность решения той или иной практической задачи для конкретных людей (целевой аудитории проекта) Как определить целевую аудиторию проекта, возраст и масштаб аудитории, ориентация проекта на потребности аудитории Примеры удачных и неудачных обоснований актуальности тем исследовательских и проектных работ в гуманитарной сфере, в том числе тех, над которыми ранее работали другие школьники Обучающая игра «Кому это надо?» — работа в микрогруппах: определение адресата и обоснование актуальности тем, предложенных группами друг другу Консультации (в режиме личных и/или онлайн встреч) для школьников по вопросу обоснования актуальности выбранной темы исследования или проекта, а также замысла его реализации

Цель как идеальный, мысленно представленный результат исследовательской

или проектной работы Требования к цели: краткость, конкретность, достижимость, проверяемость ее достижения Примеры удачных и неудачных формулировок целей исследований и проектов Задачи исследовательской и проектной работы Отличие задач от цели, соотношение цели и задач Задачи как отражение этапов предстоящей работы, как преодолеваемые препятствия на пути к достижению цели Поступательность и поэтапность формулируемых задач Примеры удачных и неудачных формулировок задач исследований и проектов Гипотеза в исследовательской работе и модель описания создаваемого продукта в проектной работе Гипотеза как описанное в общих чертах предположение о будущих результатах исследовательской работы, как предполагаемая новая информация, которую школьник планирует получить в ходе исследования Описание предполагаемых свойств создаваемого в ходе проектной работы продукта Примеры удачных и неудачных гипотез и моделей Консультации (в режиме личных и/или онлайн-встреч) для школьников по вопросу целей, задач и гипотез / описания предполагаемых свойств создаваемого продукта, сформулированных ими для своих исследовательских/проектных работ Консультации для школьников (по запросу) по вопросу первых шагов реализации проекта или исследования

### **Реализация замысла проектно-исследовательской работы**

**(3,5 ч)**

Исследовательская и проектная работа как поэтапное решение поставленных задач и описание сделанного Приоритет самостоятельной работы школьника  
Общий план работы: поэтапная самостоятельная работа школьника над решением поставленных задач; совместный анализ во время индивидуальных консультаций с педагогом той части работы школьника, которая была выполнена им на каждом этапе; разбор успехов и неудач школьника; предложения педагога по исправлению или корректировке работы; помощь педагога (по запросу школьника) в преодолении имеющихся у школьника затруднений; повторный анализ результатов работы на данном этапе и подготовка к работе на следующем этапе; параллельное ознакомление школьников с необходимыми нюансами реализации проекта или исследования  
Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их проектных или исследовательских работ  
Проблемы и потребности людей как исходный посыл для создания проекта  
Инструменты изучения проблемных зон Опросы как инструменты конкретизации проблемы Составление опросников Открытые и закрытые опросы Выбор аудитории для опроса Гугл-формы и их создание Способы обработки полученных данных Обратная связь от целевой аудитории в ходе реализации проекта и после его окончания Механизмы получения обратной связи Непосредственные и опосредованные методы получения обратной связи  
Коррекция краткосрочных проектов в зависимости от обратной связи  
Коррекция долгосрочных проектов в зависимости от обратной связи: создание регулирующих механизмов и инструментов Негативная обратная связь от аудитории: как правильно ее воспринимать и как с ней работать Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по

возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их проектных работ

Обзор литературы и анализ литературы: отличие одного от другого Анализ разработанности проблемы в научной литературе как важная часть настоящего исследования Этика исследователя Плагиат и цитирование высказываний других авторов Правила оформления ссылок на использованную литературу Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их исследовательских работ

Способы реализации проекта План работы как исходная точка реализации проекта Признаки хорошего плана работы Формулировка конкретных этапов работы Требования к результатам каждого этапа работы Дедлайны и их значение Визуализация плана и реализация задач Что делать, если «не получается» Организация собственной работы над индивидуальным проектом Организация работы проектной группы над групповым проектом: распределение поручений в группе в зависимости от особенностей исполнителей, исполнительские и организаторские поручения, сопровождение выполнения исполнительского поручения, привлечение специалистов не из состава проектной группы Как стать хорошим организатором? Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их проектных работ

Методы проведения исследования Анализ исторических источников (для исторических работ), критика источника, тенденциозность источника Контент-анализ Анкетный опрос, правила составления опросников и этика проведения опроса, офлайн- и онлайн-опросы Метод фокус-группы и правила беседы с ее участниками Эксперимент Особенности проведения эксперимента в гуманитарной сфере, этика экспериментатора Оформление результатов Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их исследовательских работ

Авторский путь реализации задуманного проекта *1-й этап*: проверка готовности к реализации задуманного Демонстрация замысла проекта нескольким представителям целевой группы Доработка проекта по итогам данного тестирования Определение запасных вариантов в случае изменения обстоятельств реализации проекта Намеренная мысленная проверка на прочность «А что если...» *2-й этап*: предстартовая подготовка Работа с проектной группой (если в реализации проекта задействовано несколько человек) по всему содержанию проекта, определение возможных страховок и замен Подготовка необходимого оборудования Настрой проектной группы Определение способов связи членов проектной группы в случае реализации проекта как дела или мероприятия *3 этап*: старт проекта Педагогическое сопровождение проекта Обратная связь от целевой аудитории Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их проектных работ Сопровождение реализации проекта школьника Авторское видение изучаемого объекта или явления: его возможного

устройства, характерных признаков, особенностей функционирования, причин появления, этапов развития, последствий, классификации, связей с другими объектами или явлениями, внутренних закономерностей и т. п. Гуманитарное исследование как авторское видение изучаемого объекта или явления, представленное в его описательной модели. Модель как рассмотренный с определенной точки зрения упрощенный образ объекта — его интерпретация, где выделены существенные элементы объекта и определены ключевые связи между ними. Особенность гуманитарного исследования — трудность или невозможность объективного описания реальности, тенденциозность и субъективность исследовательского взгляда, гипотетичность предлагаемой исследователем описательной модели изучаемого им объекта или явления. Возможность сосуществования различных описательных моделей одного и того же объекта или явления, то есть множества его интерпретаций. Консультации для школьников (по запросу, в режиме личных и/или онлайн-встреч) по возникающим у детей идеям, затруднениям, сомнениям в реализации их исследовательских работ.

### **Оформление итогов проектно-исследовательской работы**

**(2,5ч)**

Анализ сделанного (групповое обсуждение): что удалось, что не удалось, почему не удалось, что можно было улучшить или сделать иначе, определение возможного последствия проекта или перспектив исследования, предложения по возможному развитию, улучшению, совершенствованию проекта или исследования. Описание проделанной проектной или исследовательской работы как способ самоанализа и возможность передать другим людям свои опыт и знание. Структура и правила оформления текста описания проектной или исследовательской работы: тема, актуальность, цель, задачи, гипотеза (для исследовательских работ) или описание предполагаемых свойств создаваемого продукта (для проектных работ), описание (возможно, разбитое на параграфы) процесса решения поставленных задач, заключение с формулированием выводов о полученных результатах, список использованной литературы (для исследовательских работ). Консультации для школьников (в режиме личных и/или онлайн-встреч) по вопросу оформления текста выполненных проектных или исследовательских работ.

Защита проектной или исследовательской работы как возможность приобрести полезный навык публичного выступления, отстаивания и продвижения собственных идей. Мультимедийное сопровождение защиты, правила создания мультимедийной презентации в доступных компьютерных программах.

Правила и секреты публичного выступления: грамотная речь, темп речи и дикция, мимика и жесты, краткость и яркие примеры, уместный юмор, внешний вид и умение держать себя перед аудиторией. Особенности предстоящей научно-практической конференции школьников и проводимого в ее рамках конкурса проектно-исследовательских работ. Критерии оценки проектно-исследовательской работы школьника. Консультации для школьников (в режиме личных и/или онлайн-встреч) по вопросу публичной защиты своих проектных или исследовательских работ.

Научно-практическая конференция школьников. Торжественное открытие

конференции Объявление регламента работы конференции и выступлений школьников Объявление регламента конкурса проектно-исследовательских работ школьников, проводимого в рамках конференции Выступления авторов проектов и исследований Вопросы авторам и выступления с комментариями со стороны других школьников, педагогов, приглашенных специалистов Работа жюри конкурса

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Занимательная информатика»  
5 класс**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	<b>Беседа, практикум</b>
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 час. в год</b>

Планируемые результаты:

Цель курса:

формирование представлений школьников о разнообразных современных информационных средствах и развитие навыков выполнения разных видов работ на компьютере.

Основными задачами:

- развитие познавательных способностей обучающихся при работе на компьютере;
- совершенствование навыков печати;
- повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к изучению основ информатики;
- освоить работу в графическом редакторе, в текстовом процессоре, с программой создания презентаций;
- формирование культуры поведения в информационной среде.

### Список рекомендуемой учебно-методической литературы

1. **Босова Л.Л.** Информатика : учебник для 5 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – 6-е изд. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. – 184 с. : ил.
2. **Босова Л.Л.** Информатика. 5–6 классы : методическое пособие / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — 2-е изд., перераб. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. — 384 с.: ил.
3. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))

### Содержание курса внеурочной деятельности

Темы занятий включают в себя работу по освоению ИТ технологий и состоят из 3-х разделов.

- Знакомство и работа в графическом редакторе Paint
- Знакомство и работа в текстовом процессоре WORD
- Знакомство и работа с программой создания презентаций Power Point

№	
---	--

п/п	Тема урока
<b>I</b>	<b>Компьютерная графика (11)</b>
1.	Техника безопасности в кабинете информатики. Введение в компьютерную графику
2.	Интерфейс графического редактора Paint
3.	Знакомство с инструментами графического редактора
4.	Фрагмент рисунка. Выделение и перемещение фрагмента рисунка. Сборка рисунка из деталей.
5.	Действия с фрагментами рисунка. Создание рисунка «Открытка для мамы».
6.	Учимся сохранять и открывать созданный рисунок. Создание рисунка «Моя родина - Россия».
7.	Построения с помощью клавиши Shift. Создание рисунка «Кубик».
8.	Инструмент «Масштаб». Создание рисунка из пикселей «Акула».
9.	Инструмент «Текст». Создание рисунка «Новогодняя елочка».
10.	Повторяющиеся элементы вокруг нас. Создание рисунка «Ветка рябины».
11.	Индивидуальный проект
<b>II</b>	<b>Знакомство и работа с текстовым процессором WORD (16)</b>
12.	Меню, панели инструментов Правила набора текста. Работа в клавиатурном тренажере.
13.	Редактирование текста: выделение текста, копирование и перемещение текста.
14.	Оформление текста: применение шрифтов и их атрибутов.
15.	Оформление текста: выделение текста цветом
16.	Выравнивание текста, использование отступа, межстрочный интервал.
17.	Нумерация и маркеры
18.	Изменение формата нумерации и маркировки
19.	Вставка специальных символов, даты и времени
20.	Работа с колонками: оформление газетных колонок
21.	Работа с таблицами: создание таблиц, ввод текста, форматирование текста, изменение направления текста
22.	Изменение структуры таблицы: добавление и удаление строк и столбцов, изменение ширины столбцов и ячеек, объединение и разбивка ячеек
23.	Форматирование таблиц: добавление границ и заливки
24.	Используем элементы рисования: вставка картинок, рисунков
25.	Используем элементы рисования: объект WordArt
26.	Создание рисунков с помощью панели рисования
27.	Индивидуальный проект
<b>III</b>	<b>Работа с мультимедийной информацией в редакторе презентаций (7)</b>
28.	Интерфейс PowerPoint. Планирование презентации. Создание презентации. Разметка и оформление слайда
29.	Настройка анимации
30.	Настройка анимации. Проект «Часы»

31.	Использование гиперссылки в показе слайдов
32.	Использование звука в презентации
33.	Использование видео в презентации
34.	Создание индивидуального проекта «Виртуальная экскурсия» в форме мультимедийной интерактивной презентации

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Информатика в задачах»  
9 класс**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	<b>Беседа, практикум</b>
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 час. в год</b>

**Планируемые результаты:**

Данный курс ориентирован на учащихся 9 класса, сдающих ОГЭ по информатике. Программа элективного предмета направлена на систематизацию знаний и умений по курсу информатики, а также на тренировку и отработку навыка решения тестовых заданий в формате ОГЭ. Это позволит учащимся сформировать положительное отношение к ОГЭ по информатике, выявить темы для дополнительного повторения, почувствовать уверенность в своих силах перед сдачей ОГЭ.

**Цели предмета:**

- систематизировать знания и умения по курсу информатики;
- отработать навык решения заданий без использования ПК;
- отработать навык выполнения заданий с помощью ПК;
- сформировать положительное отношение к ОГЭ по информатике.

Для реализации поставленных целей необходимо решить следующие задачи:

- изучить структуру и содержание контрольных измерительных материалов по информатике;
- повторить методы решения заданий различного типа по основным тематическим блокам ФГОСа по информатике;
- тренировать навык решения заданий без использования ПК;
- тренировать умение эффективно распределять время на выполнение заданий различных типов;
- отработка навыков выполнения заданий с использованием ПК.

**Список рекомендуемой учебно-методической литературы**

1. Босова Л.Л. Информатика (базовый уровень) 7 класс.
2. Босова Л.Л. Информатика (базовый уровень) 8 класс
3. Босова Л.Л. Информатика (базовый уровень) 9 класс

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

	Тема	Кол-во часов
--	------	--------------

1	Основные подходы к разработке контрольных измерительных материалов ОГЭ по информатике»	1
2	Представление и передача информации	3
3	Обработка информации	7
4	Основные устройства ИКТ.	2
5	Поиск информации	4
6	Проектирование и моделирование.	2
7	Математические инструменты, электронные таблицы	5
8	Организация информационной среды,	6
9	Решение тестов ОГЭ	4
	ИТОГО	34

#### Тематическое планирование

№	Тема
1.	Основные подходы к разработке контрольно-измерительных материалов ОГЭ по информатике
2.	Вычисление информационного объема текстового сообщения Измерение информации. Объемный подход.
3.	Вычисление информационного объема текстового сообщения Измерение информации. Объемный подход.
4.	Декодирование кодовой последовательности. Решение задач по теме «Декодирование кодовой последовательности»
5.	Решение задач на перевод целых чисел из одной системы счисления в другую
6.	Решение задач на перевод целых чисел из одной системы счисления в другую
7.	Текстовые документы и технологии их создания
8.	Практическая работа «Создание текстового документа»
9.	Практическая работа «Форматирование текстового документа»
10.	Моделирование как метод познания. Графические модели.
11.	Табличные модели. Решение задач по теме «Анализ простейших моделей объектов»
12.	Анализ информации, представленной в виде схем. Поиск количества путей.

13.	Решение задач по теме «Поиск количества путей»
14.	Высказывание. Логические операции Построение таблиц истинности для логических выражений
15.	Решение задач по теме «Определение истинности составного высказывания»
16.	Круги Эйлера. Решение задач по теме «Логика».
17.	Использование информационно-коммуникационных технологий. Адресация в Интернете.
18.	Решение задач по теме «Использование информационно-коммуникационных технологий. Адресация в Интернете»
19.	Файлы и файловые структуры.
20.	Решение задач по теме Поиск информации в файлах и каталогах компьютера
21.	Определение количества и информационного объёма файлов, отобранных по некоторому условию
22.	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов
23.	Решение задач по теме «Анализ простых алгоритмов для конкретного исполнителя»
24.	Создание и выполнение программы для заданного исполнителя
25.	Практическая работа «Создание и выполнение программы для исполнителя Робот»
26.	Промежуточная аттестация
27.	Язык программирования. Структура программы, операторы языка
28.	Решение задач по теме Формальное исполнение алгоритма, записанного на языке программирования
29.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы
30.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Функции
31.	Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы
32.	Практическая работа «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы»
33.	Практическая работа «Обработка большого массива данных с использованием средств электронной таблицы»
34.	Итоговая работа

## Приложение 1.

### Список Интернет-ресурсов по подготовке к ОГЭ

1. URL: <http://www.fipi.ru/>

**Владелец сайта:** Официальный сайт Федерального института педагогических измерений

**Цель создания сайта:** информирование целевой аудитории о разработке и внедрении в практику высокоэффективных технологий и методик измерений в области образования, оценке качества образования, научно-методическом обеспечении единого государственного экзамена в Российской Федерации и других мероприятиях в области образования с использованием измерительных технологий.

**Целевая аудитория:** члены НМС, разработчики КИМов, эксперты ПК регионов, преподаватели ВУЗов и ССУЗов, учителя школ, родители и учащиеся.

2. URL: <http://www.school.edu.ru>, Российский общеобразовательный портал.

**Владелец сайта:** Издательство «Просвещение».

**Цель создания сайта:** организация единого образовательного информационного пространства.

**Целевая аудитория:** учащиеся, абитуриенты, педагоги, родители.

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Черчение»  
для 8 класса на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	1 час в неделю
<b>Формы организации деятельности</b>	Беседа, практическая работа, творческая мастерская.
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	34 часов в год

Планируемые результаты освоения программы

В результате работы учащиеся научатся:

- правильно пользоваться чертежными инструментами;
- правильно оформлять чертежи;
- выполнять геометрические построения;
- выполнять чертежи предметов простой формы, выбирая необходимое количество изображений (видов, разрезов, сечений), в соответствии с ГОСТами ЕСКД;
- читать чертежи несложных изделий;
- применять полученные знания при решении задач с творческим содержанием.

Содержание курса

Раздел 1. Введение черчение. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире.

Понятие о стандартах

Раздел 2. Метод проецирования и графические способы построения изображений. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование.

Проецирование на одну плоскость проекций.

Проецирование на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.

Виды. Способы построения видов.

Графическая работа №1. По наглядному изображению детали выполнить чертеж в трех видах.

Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция.

Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур.

Технический рисунок

Раздел 3. Чтение, выполнение чертежей. Общее понятие формы и формообразование предметов. Анализ геометрической формы предметов.

Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы.

Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней, поверхностей геометрических тел, составляющих форму предмета.

Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже.

Выбор главного изображения и масштаба изображения.

Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов.

Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения). РК :Чертеж колеса телеги "

Графическая работа №2. По наглядному изображению детали выполнить чертеж, содержащий сопряжения.

Графическая работа №3. Выполнить эскиз детали с натуры (с нанесением размеров) и ее технический рисунок.

Раздел 4. Сечения и разрезы. Сечения и разрезы, сходство и различия между ними.

Сечения. Правила выполнения и обозначение сечений.

Графическая работа №4. По чертежу или наглядному изображению детали выполнить необходимые сечения.

Разрезы. Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные).

Соединение вида и разреза.

Обозначение разрезов. Местные разрезы.

Разрезы (вырезы) в аксонометрических проекциях.

Графическая работа №5. По заданным видам детали выполнить необходимые разрезы. Построить изометрическую проекцию с вырезом.

Раздел 5. Сборочные чертежи. Общие сведения об изделии (деталь, сборочная единица, комплексы, комплекты). Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей. Условное изображение резьбы на чертежах.

Упрощенное изображение резьбовых соединений (болтовое, винтовое). Чтение и выполнение резьбовых соединений.

Графическая работа №6. Выполнить чертеж одного из резьбовых соединений (с натуры или по наглядному изображению).

Сборочный чертеж. Изображения на сборочном чертеже.

Чтение чертежей несложных сборочных единиц. Детализирование.

Практическая работа №1 "Чтение сборочных чертежей"

Элементы конструирования частей несложных изделий с выполнением фрагментов чертежей сборочных единиц. РК "Чертеж штифтового соединения колеса с осью телеги"

Графическая работа №7. Разработать (доработать) конструкцию одной детали, входящей в состав сборочной единицы, по заданному условию. Выполнить фрагмент сборочного чертежа, иллюстрирующий предлагаемое решение

Графическая работа №8. (контрольная работа). По сборочному чертежу изделия. Выполнить чертеж одной несложной детали, входящей в состав сборочной единицы.

### Тематическое планирование

№ п/п	Количество часов	Тема занятия
-------	------------------	--------------

Раздел1. Введение черчение-2часа.		
1	1	Введение черчение. Графический язык и его роль в передаче информации о предметном мире.
2	1	Понятие о стандартах
Раздел2. Метод проецирования и графические способы построения изображений. -8часов		
3	1	Метод проецирования и графические способы построения изображений. Центральное и параллельное проецирование. Прямоугольное проецирование.
4	1	Проецирование на одну плоскость проекции.
5	1	Проецирование на две и три взаимно перпендикулярные плоскости проекций.
6	1	Виды. Способы построения видов.
7	1	Графическая работа №1. По наглядному изображению детали выполнить чертеж в трех видах.
8	1	Аксонметрические проекции. Прямоугольная изометрическая проекция.
9	1	Способы построения прямоугольной изометрической проекции плоских и объемных фигур.
10	1	Технический рисунок. РК: "Технический рисунок детали телеги"
Раздел 3. Чтение ,выполнение чертежей.-8часов.		
11	1	Общее понятие формы и формообразование предметов. Анализ геометрической формы предметов.
12	1	Способы чтения и выполнения чертежей на основе анализа формы.
13	1	Нахождение на чертеже вершин, ребер, граней, поверхностей геометрических тел, составляющих форму предмета.
14	1	Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного изображения и масштаба изображения.
15	1	Нанесение размеров на чертежах с учетом формы предметов..

16	1	Выполнение чертежей предметов с использованием геометрических построений (деление отрезков, углов, окружностей на равные части, сопряжения). РК :Чертеж колеса телеги (деление на 8частей)"
17	1	Графическая работа №2. По наглядному изображению детали выполнить чертеж, содержащий сопряжения.
18	1	Графическая работа№3. Выполнить эскиз детали с натуры (с нанесением размеров) и ее технический рисунок.
Раздел 4. Сечение и разрезы-8часов.		
19	1	Сечения и разрезы, сходство и различия между ними.
20	1	Сечения.Правила выполнения и обозначение сечений.
21	1	Графическая работа №4. По чертежу или наглядному изображению детали выполнить необходимые сечения.
22	1	Разрезы. Простые разрезы (фронтальные, горизонтальные, профильные).
23	1	Соединение вида и разреза.
24	1	Обозначение разрезов. Местные разрезы.
25	1	Разрезы (вырезы) в аксонометрических проекциях.
26	1	Графическая работа №5. По заданным видам детали выполнить необходимые разрезы. Построить изометрическую проекцию с вырезом.
Раздел5. Сборочные чертежи - 8часа.		
27	1	Общие сведения об изделии (деталь, сборочная единица, комплексы, комплекты). Чертежи разъемных и неразъемных соединений деталей.
28	1	Упрощенное изображение резьбовых соединений (болтовое ,винтовое). Чтение и выполнение резьбовых соединений.
29	1	Графическая работа №6. Выполнить чертеж одного из резьбовых соединений (с натуры или по наглядному изображению).
30	1	Сборочный чертеж. Изображения на сборочном чертеже.
31	1	Чтение чертежей несложных сборочных единиц.

		Детализирование. Практическая работа "Чтение сборочных чертежей"
32	1	Элементы конструирования частей несложных изделий с выполнением фрагментов чертежей сборочных
33	1	Графическая работа №7. Разработать (доработать) конструкцию одной детали, входящей в состав сборочной единицы, по заданному условию. Выполнить фрагмент сборочного чертежа, иллюстрирующий предлагаемое решение
34	1	Графическая работа №8 (итоговая работа). По сборочному чертежу изделия. Выполнить чертеж одной несложной детали, входящей в состав сборочной единицы.

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Имею право»  
для 9 класса на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	<b>очная</b>
<b>Режим занятий</b>	<b>1 час в неделю</b>
<b>Формы организации деятельности</b>	<b>Урок-дискуссия, урок-практикум, эссе, проектная деятельность</b>
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	<b>34 часа в год</b>
<b>Учитель</b>	<b>9аб Орлова Н.И.</b>

**Планируемые результаты освоения программы**

В результате изучения курса у учащихся должны сформироваться:

- знания и представления о нормах современного российского законодательства
- знания, достаточные для защиты прав свобод и законных интересов личности
- коммуникативные способности способность к творческому мышлению и деятельности в ситуациях с незадаанным результатом

**Содержание курса**

Тема 1. Роль права в жизни человека и общества (1 час)

Право, его роль в судьбе отдельного гражданина и общества. Основные отрасли права: уголовное, гражданское, семейное, трудовое, административное. Законы - лишь разновидность различных нормативно-правовых актов. Правила поведения и нормы права – это не диктат государства, а удобные образцы человеческой жизни, вносящие в нее организованность и стабильность.

Тема 2. Право на образование (3 час)

Государственная политика в области образования, основные принципы: гуманистический характер образования, общедоступность образования, светский характер образования, свобода и плюрализм в образовании. Виды и формы получения образования. Виды учебных заведений, дающих возможность получить профессиональное образование в РФ: начальное, средне-специальное, высшее. Российское законодательство и реальная практика. Разные возможности получения образования у городских и сельских учащихся. Материальные гарантии права на образование.

Тема 3. Семейное право (3 час)

Семья: за и против. Семейный кодекс – отражение государственной политики в области семейного права. Правовое регулирование института брака в РФ. Гражданский и церковные браки. Имущественные права и брачный договор. Роль мужчины и женщины в обществе и семье. Взаимные обязанности родителей и детей друг перед другом. Правоспособность и дееспособность субъектов семейного права. Порядок расторжения брака. Порядок расторжения и выплаты алиментов. Развод родителей и его влияние на судьбу детей.

Тема 4. Трудовое право (4 час)

Право человека на свободный труд. Нормативно-правовая база трудового права. Трудовой кодекс РФ. Работник и работодатель на рынке труда. Порядок приема на работу. Расторжение трудового договора. Споры между участниками трудовых отношений. Порядок увольнения.

Проблемы трудоустройства. Проблема безработицы и социальных льгот, предоставляемых трудовым законодательством. Трудовое законодательство о правах различных категорий граждан, в том числе несовершеннолетних.

Тема 5. Жилищные права граждан (4 час)

Нормативно-правовые акты, регулирующие жилищные правоотношения. Конституция РФ и Жилищный кодекс РФ о праве на жилище и порядке найма жилого помещения. Приватизация жилья. Виды сделок с жильем. Купля-продажа, дарение, наследование жилья. Региональное жилищное законодательство. Порядок предоставления гражданам жилья из муниципального фонда. Участие несовершеннолетних в приватизации жилья. Несовершеннолетние как собственники жилья. Условия совершения сделок с жильем, в котором проживают несовершеннолетние. Права органов опеки и попечительства. Защита прав несовершеннолетних при совершении сделок с жильем.

Тема 6. Права потребителя (6 час)

Кто такой потребитель по российскому закону «О защите прав потребителей». Право на качественный товар или услугу – основное право потребителей. Право на безопасность товаров и услуг. Гарантийный срок и срок службы товара. Порядок обмена товара ненадлежащего качества. Право на компенсацию морального вреда. Судебная защита прав потребителей. Комитет по защите прав потребителей.

Тема 7. Уголовное право (9 час)

Уголовная ответственность. Уголовный кодекс РФ. Различные виды преступлений. Обстоятельства, исключающие преступность деяний (необходимая оборона, крайняя необходимость, задержание лица, совершившего преступление, причинение вреда в результате физического принуждения). Проблемы юридической ответственности. Мораторий на смертную казнь. Уголовная ответственность несовершеннолетних. Порядок расследования преступлений и судебного разбирательства. Обжалование решения суда.

Тема 8. Обобщение по теме: «Имею право». (4 час)

### Тематическое планирование

1.	<b>Тема 1. Роль права в жизни человека и общества.(1 час)</b>
2.	<b>Тема 2.Право на образование.(3 час)</b> Государственная политика.
3.	Доступ образовательных услуг
4.	Виды и формы получения образования Урок-практикум
5.	<b>Тема 3. Семейное право.(3 час)</b> Правовые основы брака
6.	Родители и дети
7.	Имущественные права граждан

8.	<b>Тема 4.Трудовое право.(4 час)</b> Право человека на труд.
9.	Работник и работодатель на рынке труда Урок-практикум
	<b>1ч.-9 часов ПР-2</b>
10.	Проблема трудоустройства <b>Урок-дискуссия</b>
11.	Трудовое законодательство о правах несовершеннолетних Урок-практикум
12	Тема 5.Жилищные права граждан: государственные гарантии и реальная политика.(4 час) Правовое регулирование отношений в сфере недвижимости
13	Приватизация жилья
14	Участие несовершеннолетних в приватизации Урок-практикум
15	Региональное жилищное законодательство.
16	<b>Тема 6.Права потребителя.(6 час)</b> Понятие информации
	<b>2 ч.-7 часов. За 1 полугодие-16 часов</b>
17	Информация производителя
18	Реклама как источник информации Урок-практикум
19	Кто такой потребитель
20	Порядок обмена товара <b>Урок-дискуссия</b>
21	Судебная защита прав потребителя
22	<b>Тема 7 .Уголовное право.(9 час)</b> Уголовная ответственность
23	Виды преступлений
24	Проблемы юридической ответственности
25	Уголовная ответственность несовершеннолетних Урок-практикум
26	Порядок расследования преступлени я <b>Урок-дискуссия</b>
	<b>3 ч.-10 часов</b>
27	Обжалование решения суда
28	Следователь, прокурор, адвокат
29	Урок-практикум по теме «Уголовное право» ПА
30	Урок-практикум по теме «Уголовное право». Судебное разбирательство
31	<b>Обобщение по теме «Я- гражданин России».(3 час)</b>
32	Правовой статус гражданина России
33	Права и обязанности несовершеннолетних
34	Контрольный зачет по курсу «Имею право»
	<b>4 ч.-8 часов За год-34 часа</b>

**Рабочая программа  
по внеурочной деятельности  
«Практическая география»  
для 9 классов на основе ФГОС ООО**

<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	1 час в неделю
<b>Формы организации деятельности</b>	Эвристическая беседа, практикум, конференция, экскурсия
<b>Объём учебного времени за уч. год (всего)</b>	34 часа в год

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.**

**Введение.**

Особенности процедуры проведения государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов в новой форме по географии. Нормативно-правовые и другие документы, определяющие порядок проведения государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов в новой форме по географии, бланки государственной итоговой аттестации выпускников 9 классов в новой форме по географии и иные сведения, связанные с данной процедурой. Правила заполнения бланков. Особенности экзаменационной работы по географии, структура КИМов, демонстрационные версии контрольных измерительных материалов (КИМ).

**Освоение основных разделов курса**

**1. Источники географической информации:**

Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть).

**2. Природа Земли и человек:**

Земля как планета. Форма, размеры, движение Земли. Земная кора и литосфера. Состав, строение и развитие. Земная поверхность: формы рельефа суши, дна Мирового океана. Полезные ископаемые, зависимость их размещения от строения земной коры и рельефа. Минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка.

Гидросфера, её состав и строение. Мировой океан, его части; взаимодействие с атмосферой и сушей. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Водные ресурсы Земли.

Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат. Изучение элементов погоды.

Биосфера, её взаимосвязи с другими геосферами. Почвенный покров. Условия образования почв разных типов.

Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность. Территориальные комплексы: природные, природно-хозяйственные.

**3. Материки, океаны, народы и страны:**

Современный облик планеты Земля. Происхождение материков и впадин океанов. Соотношение суши и океана на Земле. Население Земли. Численность населения Земли. Человеческие расы, этносы. Материки и страны. Основные

черты природы Африки, Австралии, Антарктиды, Южной Америки, Северной Америки, Евразии

#### **4. Природопользование и геоэкология:**

Влияние хозяйственной деятельности на людей и природу. Основные типы природопользования. Стихийные явления в атмосфере, гидросфере, литосфере

#### **5. География России:**

##### **Особенности ГП России.**

Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Часовые пояса. Административно-территориальное устройство России.

##### **Природа России.**

Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей. Многолетняя мерзлота. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Природно-хозяйственные различия морей России. Почвы и почвенные ресурсы. Меры по сохранению плодородия почв. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность

##### **Население России.**

Численность, естественное движение населения. Половой и возрастной состав населения. Размещение населения. Основная полоса расселения. Направления и типы миграции. Народы и основные религии России. Городское и сельское население. Крупнейшие города.

##### **Хозяйство России.**

Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов. География отраслей промышленности. География сельского хозяйства. География важнейших видов транспорт.

**Рефлексивная часть курса.** Проведение репетиционного тестирования (в традиционной или компьютерной формах) и анализ его результативности.

#### **Требования к уровню подготовки, освоение которых проверяется на государственной (итоговой) аттестации выпускников IX классов общеобразовательных учреждений по географии**

Перечень требований к уровню подготовки выпускников основной школы, достижение которых проверяется на экзамене по географии, составлен на основе раздела «Требования к уровню подготовки выпускников» Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

##### **Знать/понимать:**

- основные географические понятия и термины;
- различия плана, глобуса и географических карт по содержанию, масштабу, способам картографического изображения;
- результаты выдающихся географических открытий и путешествий;
- географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязь между ними, их

изменение в результате деятельности человека;

- географическую зональность и поясность;
- географические особенности природы материков и океанов, а также географию народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;
- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;
- природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений

**Уметь:**

- определять на местности, плане и карте расстояния, направления, высоты точек; географические координаты и местоположение географических объектов;
- выделять (узнавать) существенные признаки географических объектов и явлений;
- описывать существенные признаки географических объектов и явлений;
- объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- составлять краткую географическую характеристику разных территорий;
- приводить примеры: природных ресурсов, их использования и охраны, формирования культурно-бытовых особенностей народов под влиянием среды их обитания; крупнейших сырьевых и топливно-энергетических баз, районов и центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;
- находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- представлять результаты измерений в разной форме, выявлять на этой основе эмпирические зависимости.

**Использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

- определения поясного времени;
- чтения карт различного содержания;
- решения практических задач по определению качества окружающей среды, ее использованию.

Тематическое планирование

№	Название темы	Количество часов
	Физическая география	
1	Географические открытия путешественников	2
2	Географическая карта. Градусная сеть на глобусе и картах	2
3	Географическая ширина и долгота. Изображение высот и глубин	2
4	Природные зоны земли	2
	География материков и океанов	2
5	Карты материков и океанов	2
6	Мировой океан-главная часть гидросферы	2
7	Географическая оболочка	2
8	Страны мира	2
9	Южные материки	2
10	Северные материки	2
11	Климат и климатические ресурсы России	2
12	Внутренние воды и водные ресурсы	2
	География России. Хозяйство и население	2
13	Особенности расселения населения России	2
14	Главные отрасли и межотраслевые комплексы России	2
15	Европейская часть России	2
16	Азиатская часть России	2
17	Россия в современном мире	2