

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 1 города Заозерного

Согласовано _____ Руководитель МО Фокина Е.П. 17 июня 2023г	Согласовано _____ Методист О.В. Свержевская 20 июня 2023 г.	Утверждаю _____ Директор школы И.В.Крук Приказ № 01-10-180/1 от 31.07. 2023 г.
--	--	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Элективного курса по биологии
«Решение задач по биологии повышенного уровня сложности».

для 11 класса

учителя биологии
Калининой Нины Николаевны

Предмет	Элективный курс (биология)	
Класс	11	2023-2024 учебный год
МО	Естественнонаучного цикла	
уровень	углубленный	

I. Пояснительная записка.

1.1. Нормативная база

Рабочая программа по предмету «Биология» на 2023/24 учебный год для обучающихся 11-го класса МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года).
3. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования,
4. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28.
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2.
6. Концепция преподавания учебного предмета «Биология».
7. Концепция экологического образования в системе общего образования.
8. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ № 1 г. Заозерного.
10. Положение о рабочей программе МБОУ СОШ № 1.
11. Биология. 10-11 классы. Концентрическая структура. Рабочие программы к линии УМК под редакцией И.Н. Пономаревой : учебно-методическое пособие / И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова и др. — М.: Вентана-Граф, 2020.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
Для учителя				
1	Пономарева И.Н., О.А. Корнилова, Л.В. Симонова - М.: Вентана-Граф, 2015 г.	Учебник Биология: 11 класс: углубленный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.	2017	М.: Вентана-Граф
2	Т.А. Козлова, И.Н. Пономарева	Биология. Рабочая тетрадь	2017	М.: Вентана-Граф

3	2.А.Ю. Ионцева, А.В. Торгалов	«Биология в схемах и таблицах»	2017г	М., 2017г
4	А.А. Кириленко	ЕГЭ. Раздел «Молекулярная биология». Теория, тренировочные задания».	2023	Легион. Ростов-на Дону
5	.А.А. Кириленко	Биология. ЕГЭ. Раздел «Молекулярная биология».	2023	Легион. Ростов-на Дону.
Для обучающихся				
1	Пономарева И.Н., О.А. Корнилова, Л.В. Симонова - М.: Вентана-Граф, 2015 г.	Учебник Биология: 11 класс: углубленный уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений.	2017	М.: Вентана-Граф
2	Т.А. Козлова, И.Н. Пономарева	Биология. Рабочая тетрадь	2017	М.: Вентана-Граф
3	2.А.Ю. Ионцева, А.В. Торгалов	«Биология в схемах и таблицах»	2017г	М., 2017г
4	А.А. Кириленко	ЕГЭ. Раздел «Молекулярная биология». Теория, тренировочные задания». Рабочая тетрадь	2023	Легион. Ростов-на Дону
5	.А.А. Кириленко	Биология. ЕГЭ. Раздел «Молекулярная биология». Рабочая тетрадь	2023	Легион. Ростов-на Дону.

1.3.Цели и задачи изучения данного предмета

Цель: овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Задачи:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

II. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

2.1. Личностные результаты

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие правосознания экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;
способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;
умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;
готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;
готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;
идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;
сформированность нравственного сознания, этического поведения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;
готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;
физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:
понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;
понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;
осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

б) трудового воспитания:
готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:
экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;
повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);
активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

2.2. Метапредметные результаты

Формирование мировоззрения обучающихся междисциплинарным(межпредметным) общенаучных понятий, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

формирование познавательных универсальных учебных действий, коммуникативных универсальных учебных действий, регулятивных универсальных учебных действий, совместная деятельность.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- 1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);
определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;
использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;
строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;
применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;
разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

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

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;
самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
давать оценку новым ситуациям;
расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
оценивать приобретённый опыт;
способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

2.3. Предметные результаты

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н. И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова), принципы (комплементарности);

владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обучающийся на углубленном уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

1.2.Цель и задачи изучения элективного курса:

- 1) формирование системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях;
- 2) формирование умений исследовать и анализировать биологические объекты и системы, объяснять закономерности биологических процессов и явлений; прогнозировать последствия значимых биологических исследований;
- 3) владение умениями выдвигать гипотезы на основе знаний об основополагающих биологических закономерностях и законах, о происхождении и сущности жизни, глобальных изменениях в биосфере; проверять выдвинутые гипотезы экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;
- 4) владение методами самостоятельной постановки биологических экспериментов, описания, анализа и оценки достоверности полученного результата;
- 5) формирование убежденности в необходимости соблюдения этических норм и экологических требований при проведении биологических исследований.
- 6) создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел, связанных с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни.

II. Планируемые результаты освоения элективного курса

2.1. Личностные результаты

2.1. 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; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
- 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; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 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; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 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;
- 11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

2.2. 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 учебное сотрудничество и 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 компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
- 12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

2.3. Предметные результаты

Обучающийся на углубленном уровне научится:

- устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм) с основополагающими понятиями других естественных наук;
- обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;
- проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;
- выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;
- устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;

- решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;
- делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;
- сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;
- выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;
- обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;
- определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;
- решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное с полом) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;
- раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;
- сравнивать разные способы размножения организмов;
- характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;
- оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;
- выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;
- представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.

Обучающийся на углубленном уровне получит возможность научиться:

- организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;
- прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;
- выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;
- анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;
- аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;
- использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.

Модуль 1	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная; социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: жизнь, уровни организации жизни, происхождение жизни.
Обучающиеся будут уметь:	Характеризовать сущность жизни, уровней организации жизни, этапы происхождения жизни. Называть: структурные компоненты и свойства каждого уровня жизни и этапов происхождения. Находить и систематизировать информацию.
Модуль 2	Химический состав живых организмов
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная; социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: макро- и микроэлементы, мономерные и полимерные соединения, нуклеиновые кислоты, нуклеотид, репликация, кодон, комплементарность, репликация.
Обучающиеся будут уметь:	Называть основные химические соединения живой материи. Сравнивать строение органических соединений (РНК, ДНК, АТФ). Описывать синтез РНК и ДНК. Решать задачи на репликацию ДНК, синтез иРНК, тРНК.
Модуль 3	Строение клетки
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная; социально-трудовая компетенция
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: сформированность системы знаний об общих биологических закономерностях, законах, теориях: клетка, ткань, прокариоты, эукариоты, митоз, мейоз, соматическая клетка, половая клетка, органоиды клетки, хромосомы, гомологичные и негомологичные хромосомы, клеточная теория и ее основные положения, плазмолиз и деплазмолиз. Процессы: объяснять закономерности биологических процессов и явлений: митоз и мейоз; сформированность убежденности в необходимости соблюдения этических норм.
Обучающиеся будут уметь:	Выделять особенности строения эукариотической клетки; Называть мембранные и немембранные органоиды клетки, основные свойства генетического кода; Описывать строение ядра эукариотической клетки; различать механизмы пиноцитоза и фагоцитоза; Сравнивать строение растительной и животной клеток; устанавливать взаимосвязи между строением и функциями органоидов клетки; прогнозировать последствия для жизнедеятельности клетки нарушения функций её органоидов.
Модуль 4	Обмен веществ и превращение энергии.
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная.
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: метаболизм, пластический обмен (ассимиляция), энергетический обмен (диссимиляция), фотосинтез, гликолиз, дыхание, биосинтез белка, транскрипция, трансляция.

Обучающиеся будут уметь:	Описывать процессы биосинтеза белка, фотосинтеза и дыхания; Характеризовать сущность процесса передачи наследственной информации, причины и последствия современных глобальных экологических проблем; приводить примеры прямого и косвенного воздействия человека на живую природу; формирование умений объяснять закономерности биологических процессов и явлений: объяснять роль регуляторов биомолекулярных процессов, биосинтеза белка, фотосинтеза и дыхания.
Модуль 5	Размножение и индивидуальное развитие организмов
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная.
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: клеточный цикл, митоз, мейоз, онтогенез, оогенез, сперматогенез, оплодотворение, онтогенез.
Обучающиеся будут уметь:	Характеризовать клеточный цикл, митоз, мейоз, онтогенез, оогенез, сперматогенез, оплодотворение. Сравнивать процесс митоза и мейоза; оогенеза и сперматогенеза. Решать задачи на митоз и мейоз; оогенез и сперматогенез.
Модуль 6	Генетика и селекция.
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная.
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: генетика, законы Менделя, закон Моргана, скрещивание, ген, хромосомная теория наследственности. Селекция, методы селекции, биотехнология, генная инженерия, геномная инженерия.
Обучающиеся будут уметь:	Решать задачи на законы Менделя (единообразия первого поколения, закон расщепления, независимого распределения генов), закон Моргана (сцепленного наследования генов); работать с текстом по селекции и биотехнологии.
Модуль 7	Эволюция.
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная.
Обучающиеся будут знать/понимать	понятия: эволюция, СТЭ, эволюционная теория Дарвина, макро- и микроэволюция, ароморфоз, идиоадаптация, регенерация, адаптация, таксономические единицы.
Обучающиеся будут уметь:	Находить и сравнивать в тексте основные направления эволюции, примеры адаптаций. Сравнивать микро-и макроэволюцию. Строить таксоны разного ранга эволюционных рядов.
Модуль 8	Тестирование учащихся по пройденным темам курса
Компетенции	Ценностно-смысловая; учебно-познавательная; информационно-коммуникативная; общекультурная.
Обучающиеся будут знать/понимать	Повторение всех понятий.
Обучающиеся будут уметь:	Работа с тестами и текстами, схемами и таблицами.

III. Содержание элективного курса

1.Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.

Предмет и методы биологии, свойства живой материи. Уровни организации живой материи. Происхождение жизни на Земле. Науки, входящие в состав биологии. История развития биологии как науки с античных времен до наших дней.

Решение типовых заданий ЕГЭ

2.Химический состав живых организмов

Элементный и молекулярный состав. Вода, минеральные соли. Углеводы, строение и функции.

Липиды, строение и функции. Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты, их строение. Решение типовых заданий ЕГЭ

3.Строение клетки.

Типы клеточной организации. Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма. Строение клетки: ядро

Строение клетки: одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки. Строение клетки: одномембранные, двумембранные и немембранные органоиды клетки. Типы клеточной организации. Решение типовых заданий ЕГЭ.

4.Обмен веществ и превращение энергии.

Типы питания живых организмов.

Понятие о метаболизме-ассимиляция(пластический обмен), диссимиляция(энергетический обмен)

АТФ и её роль в метаболизме. Фотосинтез, хемосинтез. Фотосинтез, хемосинтез. Биосинтез белка. Решение типовых заданий ЕГЭ

5.Размножение и индивидуальное развитие организмов

Воспроизведение клеток: митоз. Воспроизведение клеток: мейоз. Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов

Индивидуальное развитие организмов. Решение типовых заданий ЕГЭ.

6.Генетика и селекция.

Наследственность и изменчивость. Первый, второй и третий закон Менделя. Первый, второй и третий закон Менделя.

Дигибридное и моногибридное скрещивание. Дигибридное и моногибридное скрещивание. Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Генетика пола, сцепленное с полом наследование. Методы генетики. Селекция, центры происхождения культурных растений.

Селекция, центры происхождения культурных растений. Решение задач на моногибридное скрещивание. Решение задач на дигибридное скрещивание. Решение задач на генетику пола. Решение типовых заданий ЕГЭ.

7.Эволюция.

Эволюционное учение Ч. Дарвина. Развитие органического мира. Происхождение человека. Решение типовых заданий ЕГЭ.

8.Тестирование учащихся по пройденным темам курса.

IV. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочая программа составлена на 2 часа в неделю; 33 учебных недели; за год 66 часов.

Тематическое планирование

№ п/п	Название темы	кол-во часов
1.	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	6
2.	Химический состав живых организмов	10
3.	Строение клетки.	7
4.	Обмен веществ и превращение энергии.	9
5.	Размножение и индивидуальное развитие организмов	7
6.	Генетика и селекция.	15
7.	Эволюция.	7
8.	Тестирование учащихся по пройденным темам курса	5
Итого:		66

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

Класс 11 (углубленный уровень)

учитель: Калинина Н.Н.

№ п/п	План дата проведения занятия	Фактическая дата проведения занятия	Тема занятия
			1. Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни. 6 час
1.	01.09		Предмет и методы биологии, свойства живой материи
2.	01.09		Уровни организации живой материи
3.	08.09		Происхождение жизни на Земле
4.	08.09		Науки, входящие в состав биологии
5.	15.09		История развития биологии как науки с античных времен до наших дней.
6.	15.09		Решение типовых заданий ЕГЭ
			2.Химический состав живых организмов. 10 час.
7.	22.09		Элементный и молекулярный состав
8.	22.09		Вода, минеральные соли
9.	29.09		Углеводы, строение и функции
10	29.09		Липиды, строение и функции
11	06.10		Белки, их строение и функции
12	06.10		Нуклеиновые кислоты, их строение
13.	13.10		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
14	13.10		Решение типовых заданий ЕГЭ (I)
15	20.10		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)

16.	20.10		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)
			3.Строение клетки.7 час.
17.	27.10		Типы клеточной организации.
18.	27.10		Строение клетки: клеточная оболочка, цитоплазма
19.	10.11		Строение клетки: ядро
20.	10.11		Строение клетки: одномембранные , двумембранные и немембранные органоиды клетки
21.	17.11		Строение клетки: одномембранные , двумембранные и немембранные органоиды клетки
22.	17.11		Типы клеточной организации.
23.	24.11		Решение типовых заданий ЕГЭ.
			4.Обмен веществ и превращение энергии. 9 час.
24.	24.11		Типы питания живых организмов.
25.	01.12		Понятие о метаболизме-ассимиляция(пластический обмен), диссимиляция(энергетический обмен)
26.	01.12		АТФ и её роль в метаболизме.
27.	08.12		Фотосинтез, хемосинтез
28.	08.12		Фотосинтез, хемосинтез
28.	15.12		Биосинтез белка.
30.	15.12		Биосинтез белка.
31.	22.12		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
32.	22.12		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)
			5.Размножение и индивидуальное развитие организмов. 7 час.
33.	29.12		Воспроизведение клеток: митоз
34.	29.12		Воспроизведение клеток: мейоз
35.			Размножение организмов.
36.			Индивидуальное развитие организмов
37.			Индивидуальное развитие организмов
38.			Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
39.			Решение типовых заданий ЕГЭ (Часть II)
			6.Генетика и селекция. 15 час.
40.			Наследственность и изменчивость
41.			Первый, второй и третий закон Менделя.
42.			Первый, второй и третий закон Менделя.
43.			Дигибридное и моногибридное скрещивание.
44.			Дигибридное и моногибридное скрещивание.

45.		Генетика пола, сцепленное с полом наследование.
46.		Генетика пола, сцепленное с полом наследование.
47.		Методы генетики
48.		Селекция, центры происхождения культурных растений.
49.		Селекция, центры происхождения культурных растений.
50.		Решение задач на моногибридное скрещивание
51.		Решение задач на дигибридное скрещивание
52.		Решение задач на генетику пола
53.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
54.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)
		7.Эволюция. 7 час.
55.		Эволюционное учение Ч.Дарвина
56.		Развитие органического мира
57.		Происхождение человека.
58.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
59.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть I)
60.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)
61.		Решение типовых заданий ЕГЭ (часть II)
		8.Тестирование учащихся по пройденным темам курса. 5 час.
62		Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть I)
63		Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть I)
64		Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть II)
65		Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть II)
66		Решение типовых заданий ЕГЭ по пройденным темам (часть I, II)

Контрольно-оценочная деятельность

1.Выбор оценочных средств

№ п/п	Название раздела	Из ФОС
1	Общая биология. Жизнь, её свойства, уровни организации, происхождение жизни.	Зачет
2.	Химический состав живых организмов	
3.	Строение клетки.	
4.	Обмен веществ и превращение энергии.	
5.	Размножение и индивидуальное развитие организмов	
6.	Генетика и селекция.	
7.	Эволюция.	
8.	Тестирование учащихся по пройденным темам курса	

Приложение 3

Реализация модуля «Школьный урок» программы воспитания

В рамках реализации модуля «Школьный урок» программы воспитания из ООП СОО для обучающихся соответствующего уровня образования (обучения) в рамках урочной деятельности предусмотрены отдельные направления воспитательной работы, которые будут реализованы через специальные формы, приемы и методы в согласии с возрастными целевыми приоритетами.

В воспитании детей юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения школьниками опыта осуществления социально значимых дел. Выделение данного приоритета связано с особенностями школьников юношеского возраста: с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический опыт, который они могут приобрести в том числе и в школе. Важно, чтобы опыт оказался социально значимым, так как именно он поможет гармоничному вхождению школьников во взрослую жизнь окружающего их общества.

№	Воспитательные аспекты урока	Формы, методы, приемы
1.	установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности через использование знакомых детям примеров, образов, личного опыта; поощрения активности.	Метод организации деятельности Метод требование доверием Прием «Взаимопомощь»
2.	побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации через соблюдение правил внутреннего распорядка (положение) и инструктажей; через личный пример учителя.	Метод стимулирования поведения школьников. Метод коррекции поведения. Приём: "Общаться по правилам". Прием «Ролевая маска»

3.	привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения через организацию бесед, дискуссий, дебатов о нравственных поступках, здоровье, политической, экономической, социальной, культурной жизни людей;	Метод воспитывающей ситуации Метод убеждения Приём: "Непрерывная эстафета мнений". Прием «Встречные вопросы»
4.	использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, проведение уроков мужества, уставных уроков, уроков памяти;	Метод стимулирования Метод требования Приём: "Импровизация на заданную тему".
5.	применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, интерактивных вебинаров, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, мастер-классов, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; решение кейсов, голосования, опросов, в ходе обсуждения которых ученики активно включаются в поиск истины, открыто делятся мнениями и учатся аргументировать свою точку зрения; мозгового штурма, который дает возможность совместного генерирования идей и поиска нестандартных творческих решений, ИКТ и VR - технологий;	Метод убеждения и самоубеждения Метод требования и упражнений Приём: "Обнажение противоречий".
6.	включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока через квесты, деловые игры, ролевые игры, квизы, дебаты;	Метод социальной пробы (испытания) Приём: "Самоотстранение учителя".
7.	организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи классное и школьное самоуправление;	Метод дилемм Приём: "Коррекция позиций". Приём «Общаться по правилам»
8.	инициирование и поддержка проектной и исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими учебных (индивидуальных и групповых) проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической	Методы воздействия на предметно-практическую сферу: метод воспитывающих

<p>проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения на школьных научных конференциях.</p>	<p>ситуаций; метод соревнования. Приём: "Распределение инициативы".</p>
---	---