ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 1CDFF0008B7F391035527BB2DC611239
Владелец: Федоров Борис Владимирович
Действителен: с 10.01.2023 до 04.04.2024

«Вечерняя (сменная) общеобразовательная
школа №6» Энгельсского муниципального района Саратовской области

Рассмотрено на заседании школьного методического объединения учителей естественно-математического цикла Протокол № 3 от «30» 08. 2023г. Руководитель ШМО: Л.А.Родичина	«Согласовано» Заместитель директора по УВР: Г.М. Юнусова «30» 08 2023г.	«Утверждаю» Директор школы: Б.В.Федоров Приказ №62-од от «30» 08 2023г.

РАБОЧАЯУЧЕБНАЯ ПРОГРАММА
по учебному предмету Индивидуальный проект «Актуальная экология»
для обучающихся 10 ,11 классов МКОУ «В(С)ОШ №6»
Энгельсского муниципального района Саратовской области
(базовый уровень)
на 2023-2024 учебный год

Составитель:
Родичина Любовь Андреевна,
учитель первой квалификационной категории

Пояснительная записка

Рабочая программа для учебного курса «Индивидуальный проект. Актуальная экология»10 -11классов средней общеобразовательной вечерней сменной школы № 6 (базовый уровень) составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями к нему), Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 N273-ФЗ)

Федеральный закон от 01.12.2007г. №309 (ред. от 23.07.2013г.) «О внесении изменений в отдельные государственные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта»;

1. Приказ Минобразования России от 05.03.2004 г.№1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
2. Приказ Минобразования России от 09.03.2004 г. №1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;
3. Приказ Минобразования и науки Российской Федерации от 31 декабря 2015г. №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012г. №413» ”; Программа ориентирована на учебник Индивидуальный проект «Актуальная экология» 10- 11 класс (базовый уровень) учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией М.В. Половкова, А.В. Носов, Т.В. Половкова, М.В. Майсак- 2- е изд., стер. Москва: Просвещение, 2022 год-191, «1» с- (Чистая планета). Учебного плана ОУ на 2023 -2024 учебный год.

Программа также может быть использована во внеурочной деятельности и для проведения процедуры итоговой оценки достижения метапредметных результатов.

Цели программы предмета «Индивидуальный проект»**:**

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы

Задачи:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

- мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности;

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных

учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта;

- для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций

оценивание производится на основе критериальной модели;

- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования
- научно-технические исследования.

Согласно учебному плану программа рассчитана на 35 часов в год и изучается как полный дисциплинарный курс. В 10 -11классах отводится 1 час в неделю.

Формы контроля освоения программы.

Текущий контроль и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и аттестации обучающихся и «Положения о порядке проведения промежуточной аттестации обучающихся».

Оценка проектной исследовательской деятельности обучающихся проводится по результатам представления продукта учебного исследования. Публично должны быть представлены два элемента проектной - исследовательской работы:

- защита темы проекта исследования (идеи);
- защита реализованного проекта исследования.
- **Условные обозначения:**

УОНЗ – урок открытия новых знаний;

УР – урок рефлексии;

УСЗ – урок систематизации знаний;

УРК – урок развивающего контроля.

Содержание учебного курса

10 класс . (Пройдено в 2022-2023 учебном году).

МОДУЛЬ1.Культура исследования и проектирования

Модуль знакомит учащихся с современными научными представлениями о нормах проектной и исследовательской деятельности, анализом реализованных проектов.

Раздел1.1.Что такое проект и почему реализация проекта—это сложно, но интересно. Раздел знакомит с основными понятиями, которые используются при проектировании: проект, замысел, идея, а также понятиями, применяемыми в конкретных ситуациях (например, анализ негативных последствий проекта «Синдром Кесслера»).

Слово «проект» латинского происхождения: *projectus* значит «выступающий, выдающийся вперёд». В этом понятии заложен важный смысл проектной деятельности — добиться прорыва в той или иной сфере, создав что-то своё, уникальное, задающее новое направление, вектор развития. Проекты различаются по масштабу, направлениям и сферам внедрения. Они бывают технологические и технические, социальные и экономические, организационные, смешанные, волонтёрские. Особое место занимают экологические проекты, поскольку они касаются всего социума, затрагивают все его слои.

Раздел 1.2. Какие бывают проекты. Национальный проект «Экология». Раздел описывает место проекта «Экология» в классификации проектов; рассматривает технологические, социальные, экономические, волонтёрские, организационные и смешанные проекты, а также комплексные экологические проекты. Раздел объясняет сущность национальных проектов в Российской Федерации и конкретно национального проекта «Экология», знакомит с понятиями «твёрдые коммунальные отходы (ТКО)», «экологический сбор». На основе предложенного материала учащимся предлагается выполнить самостоятельную аналитическую работу (индивидуально и в группах).

Развитие страны невозможно без глобальных планов и масштабных проектов, которые затрагивают многие жизненно важные стороны, такие проекты называются «национальные». В нашей стране разработан национальный проект «Экология», стратегической целью которого, является переход к эффективному использованию ТКО (твёрдых коммунальных отходов) и минимизация воздействия на окружающую среду. Разработаны задачи и определенны основные направления реализации этого национального проекта. Одним из приоритетных направлений является раздельный сбор мусора и его переработка. Для решения этой задачи в стране, да и в мире в целом создаётся новая отрасль экономики — мусороперерабатывающая. Новая инфраструктура предполагает создание и развитие современных мусороперерабатывающих комплексов и полигонов, которые должны соответствовать мировым экологическим стандартам

Раздел 1.3. Проектная идея как образ будущего. Раздел знакомит обучающихся с процессом проектирования и его отличием от других профессиональных занятий; рассматривает подход к выдвижению экологических проектов разных типов и уровней сложности.

Проектирование заключается в том, чтобы на основании имеющихся данных представить существующий в воображении объект и выстроить последовательность действий, которые позволят достичь нужного результата. При этом, с одной стороны Ещё нет уверенности, что имеются необходимые средства для достижения результата. С другой стороны, в процессе проектирования возможна трансформация исходной задачи. Проектная работа — это обычно работа в команде, когда способности и ресурсы разных людей направлены на достижение общей цели. Основная задача при проектировании чего-либо понять, что вы хотите получить, т.е. определить образ желаемого будущего.

Раздел 1.4. Проекты, которые изменили страну: проект П. А. Столыпина. Раздел рассматривает пример масштабного проекта от первоначальной идеи до полной реализации.

Более 120 лет служит нашей стране Транссибирская железнодорожная магистраль. Самым активным сторонником данного проекта являлся Пётр Аркадьевич Столыпин — в то время председатель Совета министров России.

Раздел 1.5. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности. Раздел посвящён разбору понятий: проектно-конструкторская деятельность, конструирование, техническое проектирование. В нём рассматриваются этапы процесса конструирования, различия между конструированием и проектированием, экологические последствия проектов.

Проектно-конструкторская деятельность подразумевает тесную связь двух типов деятельности: проектирования и конструирования. Это основные инструменты, с помощью которых человек может изменять искусственную среду. В основе проектирования лежат процессы, которые обеспечиваются наличием разных позиций. В основе конструирования — создание структуры, которая обеспечивает выполнение заданной функции.

Раздел 1.6. Социальное проектирование: как сделать лучше среду, в которой мы живём. Раздел рассматривает социальное проектирование как способ улучшить социальную сферу и закрепить определённые ценности в обществе; описывает социальные проекты, имеющие экологическую составляющую.

Кратко сущность социального проектирования можно выразить следующим образом: у нас есть настоящее, где имеется общественно значимая проблема, и мы видим будущее, которое улучшится благодаря реализации нашего проекта. Социальные проекты могут иметь экологическое направление.

Раздел 1.7. Волонтёрские проекты и сообщества. Раздел знакомит учащихся с видами волонтёрских проектов: социокультурными, информационно- консультативными, экологическими; рассматривает деятельность волонтёрских организаций.

Раздел 1.8. Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного солнца». Раздел посвящён обсуждению социального проекта, разработанного и реализованного обучающимися.

Раздел1.9.Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов. Раздел рассматривает примеры школьных проектов, выполненных с использованием различных программных средств и оборудования для решения практических задач в разных сферах человеческой деятельности.

Раздел 1.10. Исследование как элемент проекта и как тип деятельности. Раздел посвящён изучению основных элементов и понятий: исследование, цель, задача, объект, предмет, метод и субъект исследования.

МОДУЛЬ2. Самоопределение: какую проблему решаем

Модуль посвящён самостоятельной работе обучающихся с ключевыми элементами проекта.

Раздел 2.1. Проекты и технологии: определяемся со сферой деятельности. Раздел разбирает приоритетные направления научно-технологического и социально- экономического развития, анализирует возможности реализации конкретных программ; объясняет такие понятия, как «глобальные и экологические проблемы», «экологическая катастрофа».

Раздел 2.2. Создаём элементы образа будущего: что хотим изменить своим проектом. Раздел предлагает учащимся потренироваться в создании образа будущего; подробно рассматривает экологические проблемы Москвы и Московской области и возможности их решения.

Раздел 2.3. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию? Раздел предлагает учащимся определить проблемную область жизнедеятельности человека для дальнейшего выбора точки приложения своих сил; рассматривает экологическую акцию «День экологического долга».

Раздел 2.4. Знакомимся с проектными движениями. Раздел знакомит учащихся с различными, в том числе международными, конкурсами проектных и исследовательских работ, проектными движениями обучающихся.

Раздел 2.5. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы проекта или исследования. Раздел посвящён самоопределению старшеклассников относительно той или иной проблемы, прорисовке образа желаемого будущего.

МОДУЛЬ3.Замысел и ресурсы проекта

Модуль посвящён элементам проекта, которые конкретизируют его общий замысел.

Раздел 3.1. Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Раздел посвящён разбору понятий «проблема» и «позиция»; рассматривает этапы постановки проблемы, а также конкретные позиции учёного, конструктора, эколога, управленца, финансиста и инвестора в её решении.

Раздел 3.2. Формулирование цели. Раздел знакомит учащихся с понятиями

«цель», «идеальное представление», «личное отношение», разбирает два примера постановки школьниками цели проекта.

Формулирование цели — важное звено начального этапа работы над проектом. Под целью проекта понимается идеальное, мысленное предвосхищение результата деятельности. Цель всегда связана с образом будущего, и этот образ определяет дальнейшие действия человека.

Раздел 3.3. Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта. Раздел предлагает старшеклассникам выполнить самостоятельную работу по постановке цели и задач своего проекта или исследования, определению его ожидаемых результатов.

Раздел 3.4. Роль акции в реализации проектов. Раздел посвящён разбору акции как одному из способов реализации социального проекта.

Большое социальное значение имеют историко-культурные, образовательные, экологические и иные акции, адресованные непосредственно человеку.

Раздел 3.5. Ресурсы и бюджет проекта. Раздел на примерах объясняет такие важнейшие понятия, как «ресурс» и «бюджет» проекта, рассматривает технические, трудовые, информационные и административные ресурсы проекта.

Раздел 3.6. Поиск недостающей информации. Раздел посвящён вопросам поиска недостающей информации при разработке проекта, её обработке и анализу.

Модуль 4.Чистая страна – проблема, цель и проект

Раздел 4.1.**Передовой опыт переработки отходов.** Раздел посвящён вопросам технологии переработки и утилизации мусора: как выбрать оптимальную

Раздел 4.2.**Аналитический обзор проектных и исследовательских работ обучающихся в области экологии**

Раздел 4.3. **Сторонники и команда проекта:** как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Сделаем свой регион чистым.

Модуль 5.**Условия реализации проекта.**

Раздел 5.1.Планирование действий шаг за шагом по пути к реализации проекта.

Содержание учебного курса 11 класс

Модуль 6. **Трудности реализации проекта**

6.1 Переход от замысла к реализации проекта.

6.2.Риски проекта.

6.3.Практическое занятие .Анализ проектного замысла “Завод по переработке пластика”.

6.4 Практическое занятие .Анализ проектного замысла “Превратим мусор в ресурс”. Сравнение проектных замыслов.

6.5. Практическое занятие . Анализ проектов сверстников :туризм и краеведение.

Основные процессы исполнения, контроля и завершения проекта. Мониторинг выполняемых работ и методы контроля исполнения. Критерии контроля. Компьютерная обработка данных исследования, проекта и курсовых работ. Управление завершением проекта, курсовых работ. Корректирование критериев оценки продуктов проекта и защиты проекта, курсовых работ. Консультирование по проблемам проектной деятельности, по установке и разработке поставленных перед обучающими задач, по содержанию и выводам, по продуктам проекта, по оформлению бумажного варианта проектов.

Модуль7. **Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ**

7.1.Позиция эксперта.

7.2 Критерии анализа и оценивания проектной работы.

7.3.Оцениваем проекты сверстников :проект “Разработка портативного металлоискателя”.

7.4. Оценка начального этапа исследования.

Модуль 8. **Дополнительные возможности улучшения проекта.**

8.1.Техноогия как от идеи к проекту.

8 .2. Видим за проектом инфраструктуру.

8.3. Опросы как эффективный инструмент проектирования.

8.4 Возможности социальный сетей. Сетевые формы проектов.

8.5. Использование видеоролика в продвижении проекта.

8.6. Оформление предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.

8.7. Стандартизация и сертификация. Защита интересов проектантов. Основные положения

8.8.Технология Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации» и

8.9.Технология «О защите прав потребителей», Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации. Сертификат соответствия. Патентное право в России.

Модуль 9. **Презентация и защита проекта**

9.1 Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ .

9.2.Рефлексия проектной деятельности.

9.3. Оформление отчетной документации.

9.4. Экспертиза действий и движения.

9.5.Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.

Планируемые результаты обучения

Освоение курса обеспечит формирование у выпускников предметных, метапредметных и личностных навыков, которые будут продемонстрированы при защите индивидуального проекта (исследования).

Предметные результаты

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности учащиеся получат представление:

— о методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной работе;

— о таких понятиях, как«концепция»,«метод»,«модель»,«метод сбора»и

«метод анализа данных»;

— о новейших разработках в области науки и технологий;

— оправилахизаконах,регулирующихотношениявнаучной,изобретательской и исследовательской областях;

— о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.).

Обучающиеся научатся:

— *использовать* понятия «проблема», «позиция»,«проект»,«проектирование»,

«исследование», «конструирование», «планирование», «технология», «ресурс проекта», «риски проекта», «гипотеза», «предмет исследования» и «объект исследования», «метод исследования», экспертное знание для разработки и реализации индивидуального проекта (исследования);

— *использовать* знание принципов проектной деятельности, этапов и жизненногоциклапроектаприрешениисвоихучебно-познавательныхзадачизадач, возникающих в культурной и социальной жизни;

— *применять* навыки проектной деятельности, приобретённые знания и способы действий для решения различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

— *использовать*понятия«экология»,«экологическиймониторинг»,«биосфера» при разработке проектов и проведении исследований для решения актуальных (местных, региональных, глобальных) экологических проблем;

— *определять* разумные потребности при использовании продуктов питания и товаров как отдельными людьми, так и сообществами;

— *анализировать* влияние глобализации на развитие природы и общества;

— *анализировать* последствия нерационального использования энергоресурсов, результаты применения новейших технологий энергосбережения и ресурсосбережения;

использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; *оценивать* экологическую опасность отходов и *предлагать* способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях;

— *извлекать* и *анализировать* данные геоинформационных систем (ГИС) и программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретного региона;

— *выявлять* причины локальных, региональных и глобальных экологических проблем;

— *предлагать* меры для предотвращения экологических правонарушений;

выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещение

Метапредметные результаты

Обучающиеся смогут:

— самостоятельно *определять* цели проектной (исследовательской) деятельности и *составлять* её план; самостоятельно *осуществлять, контролировать* и *корректировать* свою деятельность;

— *формулировать* гипотезу, *ставить* цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

— *восстанавливать* контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

— *отслеживать* и *принимать* во внимание тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научной

— ,*учитывать* их при постановке собственных целей;

— *оценивать* ресурсы, в том числе нематериальные (например, время), необходимые для достижения поставленной цели;

— *использовать* всевозможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; *выбирать* успешные стратегии в разных ситуациях;

— *учитывать* позиции других участников деятельности, эффективно

урегулировать конфликты;

— *ориентироваться* в источниках информации, критически *оценивать* и

интерпретировать информацию из различных источников;

— *овладеть* методами поиска, анализа и использования научной информации;

— *использовать* средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением норм информационной безопасности;

— *находить* различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях человеческой деятельности;

— *вступать* в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

— самостоятельно и совместно с другими авторами *разрабатывать* систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности проекта или исследования на каждом этапе его реализации и по завершении работы;

Личностные результаты

— Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей,толерантногосознанияиповедениявполикультурноммире,готовностии способности вести диалог, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

— принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

— развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

— готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

Тематическое планирование курса в 10АБ классе

Номер урока п/п	Часы	Тема урока	Дата план 10АБ	Дата факт	Дата факт	Тип урока
1	1	**Модуль 1.Культура исследования и проектирования.**				
1	1	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	05.09			уонз
2	1	Какие бывают проекты. Национальный проект“Экология”.	12.09			уонз
3	1	Проектная идеи как образ будущего.	19.09			уонз
4	1	Проекты, которые изменили страну: проект П. А. Столыпина.	26.09			уонз
5	1	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	03.10			уонз
6	1	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	10.10			уонз
7	1	Волонтёрские проекты и сообщества.	17.10			уонз
8	1	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»,(« История моих успехов и самореализации»)	24.10			ур
9	1	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.	07.11			ур
10	1	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	14.11			уонз
		Модуль 2. Самоопределение: какую проблему решаем				
11-12	2	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	21.11 28.11			усз
13	1	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	05.12			уонз
14-	2	Формируем отношение к	12.12			ур

15		проблемам: препятствие или побуждение к действию?	19.12			
16	1	Знакомимся с проектными движениями.	26.12			уонз
17-18	2	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	09.01 16.01			урк
		Модуль 3.Замысел и ресурсы проекта				
19	1	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	23.01			уонз
20	1	Формулирование цели проекта.	30.01			уонз
21-22	2	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	06.02 13.02			урк
23	1	Роль акции в реализации проектов.	20.02			уонз
24	1	Ресурсы и бюджет проекта.	27.02			уонз
		Модуль 4.Чистая страна – проблема, цель и проект				
25-26	2	Поиск недостающей информации.	05.03 12.03			ур
27-28	2	Передовой опыт переработки отходов. Технологии переработки и утилизации мусора: как выбрать оптимальную	19.03 02.04			урк
29-30	2	Аналитический обзор проектных и исследовательских работ школьников в области экологии	09.04 16.04			уонз
31-32	2	Защита проекта.	23.04. 07.05			урк
33	1	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Сделаем свой регион чистым	14.05			усз
34	1	Подведение итогов курса.	21.05			ур

Тематическое планирование курса в 10ВГ классе

Номер урока п/п	Часы	Тема урока	Дата план 10АБ	Дата факт	Дата факт	Тип урока
1	1	**Модуль 1.Культура исследования и проектирования.**				
1	1	Что такое проект и почему реализация проекта – это сложно, но интересно.	07.09			уонз
2	1	Какие бывают проекты. Национальный проект“Экология”.	14.09			уонз
3	1	Проектная идеи как образ будущего.	21.09			уонз
4	1	Проекты, которые изменили страну: проект П. А. Столыпина.	28.09			уонз
5	1	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	05.10			уонз
6	1	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	12.10			уонз
7	1	Волонтёрские проекты и сообщества.	19.10			уонз
8	1	Анализируем проекты сверстников: социальный проект «Дети одного Солнца»,(« История моих успехов и самореализации»)	09.10			ур
9	1	Анализируем проекты сверстников: возможности IT-технологий для междисциплинарных проектов.	16.11			ур
10	1	Исследование как элемент проекта и как тип деятельности.	23.11			уонз
		Модуль 2. Самоопределение: какую проблему решаем				
11-12	2	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	30.11 07.12			усз
13	1	Создаём элементы образа будущего: что мы хотим изменить	17.12			уонз

		своим проектом.				
14-15	2	Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?	21.12 28.12			ур
16	1	Знакомимся с проектными движениями.	11.01			уонз
17-18	2	Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.	18.01 16.01			урк
		Модуль 3.Замысел и ресурсы проекта				
19	1	Понятия «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	25.01			уонз
20	1	Формулирование цели проекта.	01.02			уонз
21-22	2	Целеполагание и постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	08.02 15.02			урк
23	1	Роль акции в реализации проектов.	22.02			уонз
24	1	Ресурсы и бюджет проекта.	29.02			уонз
		Модуль 4.Чистая страна – проблема, цель и проект				
25-26	2	Поиск недостающей информации.	07.03 14.03			ур
27-28	2	Передовой опыт переработки отходов. Технологии переработки и утилизации мусора: как выбрать оптимальную	21.03 04.04			урк
29-30	2	Аналитический обзор проектных и исследовательских работ школьников в области экологии	11.04 18.04			уонз
31-32	2	Защита проекта.	25.04. 02.05			урк
33	1	Сторонники и команда проекта: как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Сделаем свой регион чистым	16.05			усз
34	1	Подведение итогов курса.	23.05			ур

Календарно – тематическое планирование в11АБ классе.

№п/п	Кол-во часов	Дата		Тема	Тип урока
		план	факт		
Модуль 5. Трудности реализации 8ч					
1	1	05.09		Переход от замысла к реализации проекта.	УСЗ
2	1	12.09		Риски проекта.	УСЗ
3 ,4	2	19.09 26.09		Практическое занятие. Анализ проектного замысла “Завод по переработке пластика”	УСЗ
5,6	2	03.10 10.10		Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: «Превратим мусор в ресурс».	УОНЗ
7,8	2	17.10 24.10		Практическое занятие. Анализ проектов сверстников: туризм и краеведение.	УСЗ
Модуль 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ.4ч.					
9	1	07.11		Позиция эксперта.	УОНЗ
10	1	14.11		Критерии анализа и оценивания проектной работы	УОНЗ
11	1	21.11		Оцениваем проекты сверстников: ”Проект разработки портативного металлоискателя”.	УОНЗ
12	1	28.11		Оценка начального этапа исследования.	УОНЗ
Модуль 7. Дополнительные возможности улучшения проекта7ч					
13	1	05.12		Технология как мост от идеи к продукту.	УСЗ
14	1	12.12		Видим за проектом инфраструктуру.	УОНЗ
15	1	19.12		Опросы как эффективный инструмент проектирования.	УСЗ
16	1	26.12		Расчет календарного графика проектной деятельности.	УСЗ
17	1	09.01		Возможности социальных сетей. Сетевые формы проектов.	УРК

18	1	16.01		Использование видеоролика в продвижении проекта	УОНЗ
Модуль 8. 9. Презентация и защита проекта 16ч					
19	1	23.01		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.	УОНЗ
20	1	30.01		Оформление и предъявление результатов проектной и исследовательской деятельности.	УОНЗ
21,22	2	06.02 13.02		Технология Государственной системы стандартизации Российской Федерации и ее правовые основы, установленные законами РФ «О стандартизации».	УОНЗ
23,24	2	20.02 27.02		Государственная система стандартизации. Документы в области стандартизации.	УР
25	1	05.03		Сертификат соответствия. Патентное право в России.	УОНЗ
26,27	2	12.03 19.03		Оформление отчетной документации.	УСЗ
28	1	02.04		Рефлексия проектной деятельности.	УР
29	1	09.04		Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.	УОНЗ
30	1	16.04		Экспертиза проектов. Оценка индивидуального прогресса проектантов.	УОНЗ
31	1	23.04		Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ .	УРК
32	1	07.05		Публичная защита результатов проектной деятельности, курсовых работ .	УРК
33	1	14.05		Рефлексия проектной деятельности.	УР
34	1	21.05		Подведение итогов курса.	УР