

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ОДИНЦОВСКОГО ГОРОДСКОГО ОКРУГА

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Школа
«КвантУм» имени Героя Советского Союза Василия Фабричного

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ Школа «КвантУм»

О.В. Кляпка

«29»августа 2024 г.



Рассмотрено на заседании

методического совета

«28» августа 2024г.

Протокол №1

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
Социально-гуманитарной направленности
«Управление жизненным циклом изделия»

(стартовый уровень)

Возраст обучающихся: 15 – 18 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:

Денисова Екатерина Сергеевна

учитель технологии

г. Одинцово, 2024г

I. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа социально-гуманитарной направленности «Управление жизненным циклом изделия» - направленность: социально-гуманитарная - уровень: стартовый; - возраст детей: 15 – 18 лет
Автор программы	Учитель технологии Денисова Екатерина Сергеевна
Цель программы	развитие комплекса навыков, по разработке и реализации различных проектов или программ
Задачи программы	Образовательные <ul style="list-style-type: none">• знакомить с базовыми экономическими понятиями и категориями, дающими возможность принимать эффективные экономические и организационные решения в условиях конкуренции и меняющейся социально-экономической ситуации;• Представить фундаментальные положения и закономерности рыночной экономики и предпринимательства.• Развить представление о бизнесе как о сфере деятельности, определить его место и значение в экономической жизни общества.• воспитывать уважение к чужой собственности, прививать этику цивилизованного предпринимательства;• Познакомить с профессиями, связанными с экономикой Развивающие задачи: <ul style="list-style-type: none">• развивать экономическое и правовое мышление, необходимое для интерпретации производственно-экономических явлений, умения правильно обобщать, оценивать и прогнозировать ситуации для рационального ведения хозяйства и получения прибыли• способствовать развитию исследовательских навыков;• создавать условия для творческого поиска и профессионального самоопределения;• развитие способности использовать научные знания, адаптировать и применять их в проектной деятельности.• Научить анализировать нужную информацию;• Способствовать развитию самостоятельной работы Воспитательные задачи: <ul style="list-style-type: none">• чувство ответственности за состояние окружающей среды и здоровье человека;• совершенствование коммуникативных навыков и способности к сотрудничеству;• создание условий для самостоятельной творческой активности и

	<p>развития морально-волевых качеств;</p> <ul style="list-style-type: none"> • способствовать развитию коллективной работы
Сроки реализации	2024-2025 учебный год
Механизмы реализации программы	Программа « Управление жизненным циклом изделия » рассчитана на 72 часа (1 раз в неделю по 2 академических часа)
Ожидаемые результаты реализации программы	<p>Личностные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; - формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с уровнем развития общества; - готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности; - развитие навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности; - осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов. <p>Метапредметные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; - самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; - использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; - выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; - применять навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в повседневной жизни; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении прикладных задач. <p>Предметные:</p> <p>По итогам освоения программы, обучающиеся будут знать и уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели и задачи проекта; - определять критерии успешности проекта; - планировать ресурсное обеспечение в проекте; - составлять и управлять дорожными картами в проекте (в том числе, с применением принципов календарно-сетового планирования); -управлять и гибко работать с проектными ограничениями («треугольник проекта»); - формировать матрицу ответственности и распределять задачи в проекте; - составлять карту рисков, оценивать степень влияния возможных рисков с помощью различных методик, разрабатывать антирисковые мероприятия и определять стратегии реагирования на риски; - формировать комплексные, системные проектные решения, «увязывать»

	<p>отдельные проектные блоки между собой;</p> <ul style="list-style-type: none"> - управлять изменениями в проектах и программах, гибко реагировать на изменение вводных параметров (внешних и внутренних условий). - методику инвестиционного и финансового анализа, в т.ч., понятия: чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости (PBP) и др., принципы подготовки экономического обоснования проекта; - методы и инструменты финансового анализа и формирования финансовых моделей; - инструменты анализа данных о планируемых расходах проекта; - методики финансового анализа затрат и выгод проекта; - методики расчета себестоимости продукта и ее составляющих; - методики расчета окупаемости и инвестиционных показателей проекта; - методики анализа и составления финансовых планов и графиков работ по проекту; - методики комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации; - методики формирования бюджета проекта на основании структуры декомпозиции работ проекта, плана закупок и плана привлечения ресурсов по проекту.
<p>Система контроля над исполнением программы</p>	<p>Реализация данной программы предусматривает текущий и итоговый контроль. Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем программы и личностных качеств обучающихся. Текущий контроль проводится в форме диагностической беседы и выполнение заданий. Оценка качества освоения материала проводится в ходе итогового контроля. Обучающиеся представляют проектную работу- теоретическую модель исследования в форме презентации, выполненную в процессе обучения по данной программе.</p>

II. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая Программа **«Управление жизненным циклом изделия»** имеет социально-гуманитарную направленность, профиль — «экономика». Разработана на основе требований:

ФЕДЕРАЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

- Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273-ФЗ от 29.12.2012).
- Концепция развития дополнительного образования до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 №678-р
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2022г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПин 1.2.3684-21 №Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.07.2022 №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (Зарегистрирован 26.09.2022 №70226)
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.03.2016 № ВК-64/09 «О направлении методических рекомендаций»
- Устав МБОУ Школа «КвантУм» имени Героя Советского Союза Василия Фабричного и локальные нормативные акты организации.

НОВИЗНА ПРОГРАММЫ заключается в применении современных технологий в предпрофессиональной подготовке школьников по данной программе социально-гуманитарного направления и интерактивности проводимых учебных занятий.

АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОГРАММЫ Актуальность программы обусловлена сложившейся мировой практикой работы бизнес-среды. В условиях перехода высокотехнологичных отраслей от предприятий полного цикла к системной интеграции, необходимо готовить специалистов новой формации, которые обладают не только специальными инженерными, конструкторскими, технологическими, экономическими знаниями, но и понимают этапы развития жизненного цикла изделия, умеют работать в мультизадачной среде, эффективно интегрируют существующие процессы в единую систему, умеют находить решение сложных, многофакторных задач, успешно работают в кроссфункциональной команде, обладают развитыми навыками коммуникационного взаимодействия, критическим мышлением и организаторскими способностями.

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ. Сочетание теоретической части занятия в комплексе с практической, будет способствовать развитию исследовательских качеств школьника, его профориентации.

ОТЛИЧИТЕЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ. Изучение данного курса предполагает комплексную работу по формированию и структурированию проектных решений по заданному конкурсному заданию (КЗ). Тематика проектных разработок может быть различной, в зависимости от специфики деятельности организаций, направляющих участников. При этом важно понимать, что в процессе разработки учитывается весь жизненный цикл проекта, включающий: анализа потребностей рынка и потенциальных заказчиков, стейкхолдеров, разработку концепции проекта, проектирование производства и продаж, финансовой модели, составляющей, послепродажного обслуживания и т.д.

АДРЕСАТ ПРОГРАММЫ. Программа рассчитана на обучение детей 15- 18 лет. Занятия проводятся в классах предпринимательской направленности.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ И РЕЖИМ ЗАНЯТИЙ. Программа «Управление жизненным циклом изделия» предполагает групповую форму обучения. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 2 часа. Итого 72 часа за 1 год.

ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ - развитие комплекса навыков, по разработке и реализации различных проектов или программ

ЗАДАЧИ:

Образовательные

- знакомить с базовыми экономическими понятиями и категориями, дающими возможность принимать эффективные экономические и организационные решения в условиях конкуренции и меняющейся социально-экономической ситуации;
- Представить фундаментальные положения и закономерности рыночной экономики и предпринимательства.
- Развить представление о бизнесе как о сфере деятельности, определить его место и значение в экономической жизни общества.
- воспитывать уважение к чужой собственности, прививать этику цивилизованного предпринимательства;
- Познакомить с профессиями, связанными с экономикой

Развивающие задачи:

- развивать экономическое и правовое мышление, необходимое для интерпретации производственно-экономических явлений, умения правильно обобщать, оценивать и прогнозировать ситуации для рационального ведения хозяйства и получения прибыли
- способствовать развитию исследовательских навыков;
- создавать условия для творческого поиска и профессионального самоопределения;
- развитие способности использовать научные знания, адаптировать и применять их в проектной деятельности.
- Научить анализировать нужную информацию;
- Способствовать развитию самостоятельной работы

Воспитательные задачи:

- чувство ответственности за состояние окружающей среды и здоровье человека;
- совершенствование коммуникативных навыков и способности к сотрудничеству;
- создание условий для самостоятельной творческой активности и развития морально-волевых качеств;
- способствовать развитию коллективной работы

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с уровнем развития общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

- развитие навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- применять навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в повседневной жизни;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении прикладных задач.

Предметные:

По итогам освоения программы, обучающиеся будут знать и уметь:

- определять цели и задачи проекта;
- определять критерии успешности проекта;
- планировать ресурсное обеспечение в проекте;
- составлять и управлять дорожными картами в проекте (в том числе, с применением принципов календарно-сетевого планирования);
- управлять и гибко работать с проектными ограничениями («треугольник проекта»);
- формировать матрицу ответственности и распределять задачи в проекте;
- составлять карту рисков, оценивать степень влияния возможных рисков с помощью различных методик, разрабатывать антирисковые мероприятия и определять стратегии реагирования на риски;
- формировать комплексные, системные проектные решения, «увязывать» отдельные проектные блоки между собой;
- управлять изменениями в проектах и программах, гибко реагировать на изменение вводных параметров (внешних и внутренних условий).
- методику инвестиционного и финансового анализа, в т.ч., понятия: чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), срок окупаемости (РВР) и др., принципы подготовки экономического обоснования проекта;
- методы и инструменты финансового анализа и формирования финансовых моделей;
- инструменты анализа данных о планируемых расходах проекта;
- методики финансового анализа затрат и выгод проекта;
- методики расчета себестоимости продукта и ее составляющих;
- методики расчета окупаемости и инвестиционных показателей проекта;
- методики анализа и составления финансовых планов и графиков работ по проекту;

- методики комплексного экономического анализа производственно-хозяйственной деятельности организации;

- методики формирования бюджета проекта на основании структуры декомпозиции работ проекта, плана закупок и плана привлечения ресурсов по проекту.

IV. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Воспитательный компонент программы реализуется в каждой теме учебно-тематического плана благодаря использованию методов мотивации деятельности и поведения: одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

На первом занятии педагог и обучающиеся договариваются о правилах поведения на занятии, о бережном отношении к материалам и учебному оборудованию.

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Программа «Управление жизненным циклом» рассчитана на 72 часа (1 раз в неделю по 2 академических часа)

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации, контроля
		теория	практика	Всего	
1.1	Управление командной и личной эффективностью в проектной деятельности	10	14	24	Анкетирование
1.2	Управление проектом	12	22	34	Анкетирование
1.3	Навыки представления информации	4	6	10	Анкетирование
1.4.	Презентация проектов. Защита индивидуального проекта.		4	4	Практическое задание, защита мини-проекта.
Всего		26	46	72	
<i>ИТОГО:</i>					<i>72</i>

VI. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПЛАНА

Тема 1. Управление командной и личной эффективностью в проектной деятельности

Выполнение заданий на командное взаимодействие (симуляции, задания на проверку навыков выработки командных решений нестандартных задач и др.).

Применение инструментов организации командной работы (рабочие места, инструменты управления командной эффективностью – матрицы функциональной ответственности, дорожные карты, соблюдение временных границ-тайм-менеджмент и т.д.).

Тема 2. Управление проектом

Обоснование данных и формирование выводов, полученных в ходе маркетингового исследования.

Проработка технической документации.

Обоснование выбора методов управления персоналом в проекте и проработка блока по управлению персоналом.

Расчет экономико-финансовых показателей проекта.

Проведение исследования рисков и ограничений проекта.

Разработка дорожной карты проекта.

Разработка программы послепродажного обслуживания, учет в ней специфики проекта.

Тема 3. Навыки представления информации.

Отработка навыков представления информации стейкхолдерам в виде презентации (слайды) и устного доклада. Умение отвечать на поставленные вопросы.

Тема 4. Презентация проектов. Защита индивидуального проекта.

Формы аттестации. Реализация данной программы предусматривает текущий и итоговый контроль. Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем программы и личностных качеств обучающихся. Текущий контроль проводится в форме диагностической беседы и выполнений заданий. Оценка качества освоения материала проводится в ходе итогового контроля. Обучающиеся представляют проектную работу, выполненную в процессе обучения по данной программе.

Кадровое обеспечение программы. Реализацию программы обеспечивает педагог, обладающий не только профессиональными знаниями, но и компетенциями в организации и ведении образовательной деятельности объединения социально-гуманитарного направления.

VII. МОНИТОРИНГ.

Данная программа предполагает мониторинг образовательной деятельности детей, включающий в себя ведение дневника обучающегося и оформление фотодоклада.

VIII. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

В процессе реализации Программы используются следующие виды контроля: текущий и итоговый:

- текущий контроль включает в себя устные опросы, анкетирование, выполнение практических заданий;
- итоговый контроль осуществляется в форме защита проектов, творческих работ выставка, конкурс, открытое занятие, отчет итоговый, портфолио.

IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методическое обеспечение программы

В ходе образовательного процесса применяются групповые и индивидуальные формы деятельности обучающихся. Проектно-исследовательские технологии являются основными для данной программы.

Обучающиеся выполняют как самостоятельные, так и коллективные проекты, что способствует процессу творческого взаимодействия, развития исследовательских навыков, умений самостоятельно выполнять задания и сотрудничать в коллективе, публичного выступления и критического оценивания результатов.

Технологии развивающего обучения и педагогика сотрудничества выполняют роль в этой программе развития личности обучающегося, владеющего технологией целеполагания и умеющего сотрудничать с коллективом единомышленников. На очных теоретических занятиях учебный материал осваивается в форме эвристической беседы, проблемной лекции, лекции-дискуссии. Используются различные наглядные пособия и дидактический материал, а также, презентации. При решении проблемных ситуаций используется методы мозгового штурма, анализа и обобщения, поиска и критической оценки информации. Методы контроля и самоконтроля применяются при защите проекта и представлении итоговой презентации.

Материально-техническое, дидактическое и организационное обеспечение:

Для успешной реализации программы необходимы следующие условия:

- кабинет, подготовленный в полном соответствии с Санитарных правилами и нормативами для организации учебного процесса;
- мультимедийное оборудование: компьютеры, проектор мультимедийный, экран для проектора;
- флипчарт и маркеры.

X. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

XI. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Критерии оценивания выполнения проектной работы: Оценка «зачет» выставляется в случае достижения цели проекта, представления презентации. Оценка «незачет» выставляется в случае если обучающийся не представил презентацию и не выполнил проектную работу. При оценке «незачет» слушателям предоставляется возможность повторной сдачи зачета в дополнительное время, которое согласовывается в индивидуальном порядке.

УТВЕРЖДАЮ
 Директор МБОУ Школа «КвантУм»
 _____ О.В. Кляпка
 « ____ » _____ 20__ г.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА «МЕДИЦИНСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ» (стартовый уровень)

№	Месяц	Число	Время проведения	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
Тема 1. Управление командной и личной эффективностью в проектной деятельности								
1				Групповая	1		Кабинет №1	Текущий
2				Групповая	1		Кабинет №1	Текущий
3-6				Групповая	4		Кабинет №1	Текущий
7-8				Групповая	2		Кабинет №1	Текущий
9-12				Групповая	4		Кабинет №1	Текущий
13-14				Групповая	2			Текущий
15-18				Групповая	4			Текущий
Тема 2. Управление проектом								
19-22				Групповая	4	Создание и оформление индивидуального проекта. Обсуждение современных методов медицинской диагностики, обоснование выбора при разных жизненных показателях. Выбор тем проектных работ.	Кабинет №1	Текущий

23-34				Групповая	12	Создание и оформление индивидуального проекта. Проведение самостоятельного исследования, интерпретация полученных показателей.	Кабинет №20	Текущий
35-36				Групповая	2	Итоговое занятие. Обсуждение ожидаемых результатов индивидуальной работы. Анализ методов. Подведение итогов. Защита индивидуального проекта.	Кабинет №20	Текущий
<i>ИТОГО: 36 часов</i>								