

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ «ЛИЦЕЙ № 86»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель кафедры технологии

_____ Е.О. Петрова

Протокол №1 от _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГОУ ЯО «Лицей № 86»

_____ О.В. Большакова

Приказ № _____

Рабочая программа учебного предмета

«Индивидуальный проект»

для обучающихся 8 - 9 классов

2023 – 2024 учебный год (8 и 9 классы)

Ярославль

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая Рабочая программа курса «Проектная деятельность» (далее Программа) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в соответствии с учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, иного.

Межпредметные связи просматриваются через взаимодействие с:

- русским языком (воспитание культуры речи через чтение и воспроизведение текста; формирование культуры анализа текста на примере приёма «описание»);
- информатикой (использование ИКТ для индивидуальных проектов);
- с другими предметными областями по теме индивидуального проекта ученика.

Сроки реализации программы – 2 года, с 8 по 9 класс.

Основные задачи Программы:

1. Овладение и использование знаково-символических средств (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач) формирование компетентности в области приобретения знаний изразличных источников.

2. Приобретение умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, коррекцию с педагогическими работниками и со сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером.

3. Овладение типами учебных действий, включающими способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания.

В учебно-воспитательном процессе используются современные образовательные технологии (ИКТ, тьюторские технологии, проблемное обучение, учебное исследование, проблемно-поисковые технологии, творческие проекты).

Методы организации и осуществления учебно-познавательной деятельности:

1. словесные методы (проблемная беседа, диспут, дискуссия, публичное выступление учащегося с докладом);

2. наглядные методы (демонстрация способов деятельности: способы решения задач, правила пользования приборами, демонстрация опытов, презентации);

3. практические методы (самостоятельное выполнение творческих упражнений прикладной направленности, проведение учащимися опытов, исследовательской деятельности);

4. логические методы (индукция, дедукция, анализ, синтез, сравнение);

5. проблемно-поисковые методы (проблемное изложение знаний, эвристический метод, исследовательский метод);

6. методы самостоятельной работы (методы управления собственными учебными действиями: учащиеся приобретают навыки работы с дополнительной литературой, с учебником, с ИНТЕРНЕТ, навыки решения учебной проблемы (проверка гипотезы, проведение эксперимента, выполнение исследовательской деятельности, составление презентации и её защита).

Место предмета в учебном плане.

Согласно годовому календарному графику, образовательный процесс в 8-9 классах осуществляется в режиме 68 учебных недель. Согласно Учебному плану, предмет «Проектная деятельность» изучается в 8 и в 9 классах в объеме 34 часов (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

8 класс

1. Введение в предмет «Индивидуальный проект» (4 часа)

Инструктаж по ОТ, ПБ и ТБ. План Работы на год. Экскурсия по лаборатории (знакомство с оборудованием). Сроки выполнения проекта. Что дает проект. Определение проекта. Виды проектов. Их особенности. Групповой проект. Индивидуальный проект. Продукт. Виды продуктов. Этапы работы над проектом (от замысла до защиты). Знакомство с индивидуальным планом. Правила работы над индивидуальным планом (и всеми отчетными документами).

2. Ключевые элементы проекта (7 часов)

Понятия «проблема» и «позиция» в работе над проектом. Выдвижение и формулировка цели проекта. Целеполагание, постановка задач и прогнозирование результатов проекта. Выдвижение идеи проекта. Защита темы проекта. Обоснование актуальности темы. Постановка проблемы. Формулировка цели и задач. Проверка индивидуального плана.

3. Разработка текстовой документации (6 часов)

Пояснительная записка. Основные требования по содержанию пояснительной записки. Основные ошибки в написании пояснительной записки. Основные требования по оформлению пояснительной записки. Принцип работы с источниками. Запрещенные и разрешенные интернет-ресурсы. Требования ГОСТ Р 7.0.5-2008. Составления библиографического списка. Работа на информационных платформах. Работа над индивидуальным планом.

4. Практическая часть проектной работы (13 часов)

Что такое практическая часть проектной работы? На что она направлена? Выбор практической части в зависимости от вида проекта. Основные методы исследования. Когда и где они необходимы. ТРИЗ. Анализ и синтез. Разбор примеров. Выполнение упражнений. Что такое эксперимент, его необходимость. Метод научного наблюдения. Правила ведения журнала

наблюдений. Анкетирование и интервью. Основные требования по составлению анкеты. Виды вопросов. Необходимое количество участников опроса. Правила обработки результатов. Обработка результатов анкетирования. Составление диаграмм. Аналитика. Написание отчета. Основные виды моделирования. Компьютерное моделирование. Виды ПО.

5. Подведение итогов за первый год работы над проектом (4 часа).

Предзащита проекта. Написание отчета за первый год работы над проектом. Составление плана работы на лето.

9 класс

1. Введение (3 часа)

Повторение материала первого года обучения. Знакомство с критериями оценивания индивидуального проекта. Текущая консультация. Работа с индивидуальным планом.

2. Кейс-метод в проектной деятельности (7 часов)

Что такое кейс? Кейс чемпионаты. Правила работы в команде. Правила решения кейса. Значение схем в решении кейса. Аналитика. В решении кейса. Ограничения в решении. Поиск и формулировка проблемы. Цель – ориентация на результат. Проработка решения. Составление презентации. Написание текста выступления. Правила выступления.

3. Подготовка к защите и защита проектной работы (10 часов)

Что такое Mind Map? Как использовать Mind Map? Где нарисовать Mind Map? Временной парадокс. Борьба с ошибкой планирования. К чему приводит самоуверенность. Адекватная оценка. Подготовка материалов к итоговой защите. Факторы успеха. Речь. Раздаточный материал. Лайфхаки для защиты проектной работы.

4. Жизнь проектной работы после защиты. Метод проектов в повседневной жизни. (14 часов)

Написание самоанализа по итогам защиты проекта. Почему проектные работы важны? Что дальше делать с проектом? Конкурсы,

конференции, олимпиады. Портфолио. Решение кейсов (практических задач в повседневной жизни).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСНОВЕНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися должны отражают:

- использование методов генерации идей по модернизации или проектированию материальных продуктов или технологических систем,
- самостоятельное решение поставленной задачи с анализом и подбором материалов и средств для её решения,
- использование инструмента выявления потребностей и исследования пользовательского опыта,
- получение и анализ опыта определения характеристик и разработки материального или информационного продукта,
- способность охарактеризовать содержание понятий «проблема», «проект», «проблемное поле»,
- получение и анализ опыта выявления круга потребителей, их потребностей и ожиданий, формирования технического или технологического решения,
- опыт подготовки презентации полученного продукта различным типам потребителей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- а) самостоятельно определять цели проектной работы, ставить и формулировать для себя новые задачи, планировать пути достижения целей, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- б) самостоятельно находить и выбирать нужную информацию, определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации,

устанавливать причинно-следственные связи, строить логичные рассуждения и делать выводы;

в) организовывать учебное сотрудничество, совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе, формулировать и аргументировать собственную точку зрения;

г) освоение личностного смысла выполнения проекта, формирование ответственного отношения к выполнению проекта, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию, формирование толерантности как нормы осознанного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;
- презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов; самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;
- использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- создавать продукты своей деятельности, востребованные обществом, обладающие выраженными потребительскими свойствами;
- использовать многообразие информации и полученных в результате обучения знаний, умений и компетенций для целеполагания, планирования и выполнения индивидуального проекта.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В 8-9 КЛАССЕ

8 класс

№	Тема урока	Количество часов			Класс	Дата изучения	ЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Что такое проектная деятельность?	1					Библиотека цифрового образовательного контента - https://academy-content.apkpro.ru/
2	Что такое проект?	1					
3	Этапы работы над проектом.	1					
4	Индивидуальный план.	1					
5	Актуальность проекта.	1					
6	Определение актуальной темы.	1		1			
7	Проблема в проекте.	1					Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
8	Определение проблемы.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
9	Цель и задачи проекта.	1					Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
10	Формулировка цели и задач.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
11	Защита темы проекта.	1		1			
12	Пояснительная записка проектной работы.	1					
13	Найди ошибки в оформлении.	1		1			
14	Библиографический список. Правила оформления.	1					
15	Правила поиска информации.	1		1			
16	Оформление списка	1		1			

	источников.						
17	Текущая консультация. Работа над проектом и индивидуальным планом.	1					
18	Практическая часть работы над проектом.	1					
19	Методы исследования.	1					
20	Общенаучные методы исследования.	1					Библиотека цифрового образовательного контента - https://academy-content.apkpro.ru/
21	Анализ источников.	1		1			
22	Эксперимент.	1					
23	Проведение эксперимента.	1		1			
24	Наблюдение. Журнал наблюдений.	1					
25	Методы социологических исследований.	1					
26	Составление анкеты для социологического опроса.	1		1			
27	Обработка полученных данных.	1					
28	Моделирование.	1					
29	Знакомство с Blender.	1		1			
30	Текущая консультация. Работа над проектом и индивидуальным планом.	1					
31	Предзащита проекта.	1		1			
32	Написание отчета за первый год работы над проектом.	1		1			
33	Составление плана работы на лето.	1					
34	Итоговое занятие.	1					

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	13			
-------------------------------------	----	---	----	--	--	--

9 класс

№	Тема урока	Количество часов			Класс	Дата изучения	ЦОР
		Всего	Контрольные работы	Практические работы			
1	Повторение материала первого года обучения. Знакомство с критериями оценивания ИП	1					
2	Текущая консультация. Работа с индивидуальным планом.	1					
3	Презентация для защиты проекта.	1					
4	Знакомство с кейс-методами.	1					Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
5	Начальный этап решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
6	Составление схемы для дальнейшего решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
7	Подготовка решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
8	Подготовка к защите кейса. Правила публичной защиты.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online
9	Защита решений кейсов.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» -

							https://bolshayaperemena.online
10	Подготовка к защите индивидуального проекта.	1					
11	Mind Map проектной работы	1					Библиотека цифрового образовательного контента - https://academy-content.apkpro.ru/
12	Mind Map индивидуального проекта	1		1			
13	Ошибка планирования	1					
14	Опасность самоуверенности	1					
15	Как защитить проект?	1					
16	Как подготовить речь к защите?	1					
17	Подготовка речи к защите	1		1			
18	Лайфхаки для защиты проектной работы	1					
19	Текущая консультация. Работа с индивидуальным планом.	1					
20	Защита проекта.	1		1			
21	Рефлексия. Обсуждение результатов защиты проекта. Самоанализ.	1		1			Библиотека цифрового образовательного контента - https://academy-content.apkpro.ru/
22	Ценность проектной работы	1					
23	Продлеваем жизнь проектной работе	1					
24	Начальный этап решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - https://bolshayaperemena.online

25	Составление схемы для дальнейшего решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
26	Подготовка решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
27	Подготовка к защите кейса. Правила публичной защиты.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
28	Защита решений кейсов.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
29	Начальный этап решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
30	Составление схемы для дальнейшего решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
31	Подготовка решения кейса.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
32	Подготовка к защите кейса. Правила публичной защиты.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
33	Защита решений кейсов.	1		1			Всероссийский конкурс «Большая перемена» - <a href="https://bolshayapere
mena.online">https://bolshayapere mena.online
34	Итоговое занятие.	1					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	17			

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

- Инженерный кейс: от практических задач до инновационных решений : сборник инженерных кейсов по итогам научно-образовательной конференции «Метод инженерных кейсов: достижения и вызовы будущего» с использованием материалов Международного инженерного чемпионата «CASE-IN» / под ред. Е.С. Воронцовой ; Томский политехнический университет. – Томск, 2019. – 269 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

- Базовая модель компетенций наставника проектного обучения – академия наставников Skolkovo https://drive.google.com/file/d/1sathazx4Wz3P7Qr8hcTX_fia0LSL5jBO/view
- Технологическая подготовка инженерных команд – кружковое движение https://academy-adm-v2.sk.ru/uploads/library/54435/rekomendatsii_dlya_nastavnikov_po_tehnologicheskoy_po.pdf
- Методические рекомендации решения кейсов – международный чемпионат CASE-IN <https://lk.case-in.ru/academy/1/file/>

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://casesim.ru/>

<https://prosv.ru/>

<https://academy.sk.ru/>

<https://bvbinfo.ru/>

<https://bolshayaperemena.online>

<https://academy-content.apkpro.ru/>