

Департамент образования администрации Города Томска  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ШКОЛА «ПЕРСПЕКТИВА» Г.ТОМСКА



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МАОУ Школы «Перспектива» И.Е. Сахарова  
Приказ от 01.09.2021 № 258

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по элективному курсу  
**«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**,  
реализуемого на уровне среднего общего образования  
Срок реализации 2 года

Составители:  
Кириленко А.А., учитель биологии  
Плотников Е.В., учитель биологии  
Султанова О.В., учитель русского языка  
и литературы  
Функ А.В., учитель информатики

## Пояснительная записка

Рабочая программа по элективному курсу «Индивидуальный проект» составлена в соответствии с нормативно-правовой базой:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 (действующая редакция с изменениями и дополнениями) (далее - ФГОС СОО);
- Письмо Министерства просвещения РФ от 17.03.2020 № ДТ-41/06 «Об организации обучения в дистанционной форме»;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 30.07.2020 № 369 «Об утверждении порядка зачета организацией, осуществляющей образовательную деятельность, результатов освоения обучающимися учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, дополнительных образовательных программ в других организациях, осуществляющих образовательную деятельность»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 885/№390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (вместе с «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»);
- Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Министерства просвещения Российской Федерации от 26.02.2021 № 03-205 «Методические рекомендации по обеспечению возможности освоения образовательных программ обучающимися 5-11 классов по индивидуальному учебному плану»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 № 03-413 «О методических рекомендациях по реализации курсов по выбору»;
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 04.03.2010 № 03-412 «О методических рекомендациях по вопросам организации профильного обучения»;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.12.2017 № 06-1793 «О методических рекомендациях» (вместе с «Методическими рекомендациями по организации прохождения обучающимися профессионального обучения одновременно с получением среднего общего образования, в том числе, с использованием инфраструктуры профессиональных образовательных организаций»);
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648-20);
- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (далее – Гигиенические нормативы);

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30.06.2020 № 16 «Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 3.1/2.43598-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации работы образовательных организаций и других объектов социальной инфраструктуры для детей и молодежи в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19)».

Индивидуальный проект — представляет собой особую форму организации проектно-исследовательской деятельности учащихся. Содержание курса «Индивидуальный проект» представлено современной модульной системой обучения, которая состоит из теоретического блока и курса внеурочной деятельности «Научное сопровождение индивидуального проекта».

Программный материал отражает современные запросы общества и государства к построению образовательного процесса: деятельностный характер обучения, развитие информационной культуры, в том числе и навыков владения ИКТ при освоении образовательных программ.

**Цель:** обеспечение организационно-методических условий для развития у учащихся универсальных учебных действий и навыков самостоятельного их применения в разных видах деятельности, демонстрации своих достижений в самостоятельном освоении избранной области.

**Задачи:**

- формирование у учащихся навыков самостоятельного продвижения в проектно-исследовательской деятельности;
- развитие умений генерировать новые идеи, творчески мыслить;
- приобщение учащихся к информационной культуре через формирование компетентностей в области поиска и обработки информации для предоставления её в различных видах;
- формирование компетентностей в сфере распространения знаний среди сверстников;
- практическая подготовка учащихся к постановке и реализации реальных задач проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы;
- подготовка учащихся к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Содержание курса представлено современной модульной системой обучения, которая обеспечивает гибкость в подходах обучения, учёт индивидуальных потребностей и уровня подготовки учащихся.

Курс состоит из следующих модулей:

Модуль 1. Типы и виды проектов. Особенности проектной и исследовательской деятельности.

Модуль 2. Основы информационной культуры.

Модуль 3. Этапы работы над проектом.

Модуль 4. Обработка и представление полученных данных.

Индивидуальный проект выполняется учащимся в течение одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

В рамках данного курса учащимся предлагается широкий спектр направлений для проектной деятельности.

Направления проектов для учащихся **естественно-научного профиля:** практическая микробиология, промышленная биология, основы биохимии и биотехнологии, аналитическая химия, прикладная физика, а также биоразнообразие и экологический мониторинг.

Направления проектов для учащихся **технологического профиля**: практическая микробиология, промышленной биология, основы биохимии и биотехнологии, робототехника и автоматизированные системы, биоинформатика, программирование, электроника, разработка мобильных приложений, искусственный интеллект.

Для учащихся **гуманитарного профиля** предлагается работа над проектами социальной, психолого-педагогической, культурно-творческой направленности.

На изучение курса «Индивидуальный проект» в учебном плане выделяется 68 часов за 2 года из расчета 2 часа в неделю в первом полугодии ежегодно. Во втором полугодии в 10 классе продолжается работа над основным этапом проектов и предзащита проекта, в 11 классе предполагается работа над завершением проекта и защита (под руководством куратора проекта в рамках курса внеурочной деятельности «Научное сопровождение индивидуального проекта»). В случае наполняемости класса/группы более 20 человек предусмотрено деление на подгруппы.

Порядок работы над индивидуальным проектом, сроки, требования к оформлению работы, а также критерии оценки регламентируются **Положением об индивидуальном проекте учащихся 10-11 классов МАОУ Школы «Перспектива»**.

## **I. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА**

### **Личностные результаты:**

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной деятельности;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, учебно-исследовательской, проектной 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;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

### **Метапредметные результаты:**

- умение 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;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Предметные результаты:**

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

## **II. ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Содержание каждого модуля является условным и гибким. Педагог, основываясь на основное содержание курса, вправе дополнять/вносить другие незначительные коррективы в содержание модулей в зависимости от профильности и/или базового уровня подготовки класса/группы учащихся. Допускается пересечение модулей.

### **Модуль 1. Типы и виды проектов. Особенности проектной и исследовательской деятельности.**

Цели и задачи курса. Знакомство с ФГОС и индивидуальное проектирование в современном образовании. Типы и виды проектов. Отличие проекта от научно-исследовательской работы. Структура проектной работы и исследовательской деятельности.

### **Модуль 2. Основы информационной культуры.**

Научный стиль и его особенности. Типы научных работ. Импакт-фактор и научные журналы. Российские и зарубежные электронные библиотеки. Методология научного поиска. Разбор научной статьи. Смысловое чтение научной статьи. Преобразование научного текста в публицистический. Особенности оформления ссылок и списка использованной литературы.

### **Модуль 3. Этапы работы над проектом.**

Особенности планирования работы. Безопасность нахождения в интернет пространстве. Этапы работы. Выбор темы. Постановка цели, задач. Формулировка актуальности работы и гипотезы. Продукт проектной работы. Объект и предмет исследования. Работа по поиску информации. Скрининг научных работ по выбранной тематике. Работа с базами данных. Литературный обзор индивидуальной работы Антиплагиат. Оформление ссылок и списка использованной литературы.

#### **Модуль 4. Обработка и представление полученных данных.**

Описание хода работы и полученных результатов. Статистическая обработка материала в Excel: работа с количественными данными. Особенности построения графиков и диаграмм в Excel. Стандартное отклонение. Интерпретация полученных результатов. Формулировка выводов. Требования к оформлению текстовой части работы, презентации, тезисов. Защита работы.

### **III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА**

Так как содержание каждого модуля является условным и гибким, то распределение часов на реализацию модулей является примерным.

<b>Раздел</b>	<b>Количество часов</b>	<b>Форма контроля</b>
Модуль 1. Типы и виды проектов. Особенности проектной и исследовательской деятельности.	2	Устный опрос
Модуль 2. Основы информационной культуры.	14	Контрольно-обобщающее занятие «Поиск информации по заданной теме»
Модуль 3. Этапы работы над проектом.	38	Контрольно-обобщающее занятие «Подготовка тезисов к предзащите»
Модуль 4. Обработка и представление полученных данных.	14	Защита проектных и исследовательских работ
<b>Итого</b>	<b>68</b>	