



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Тюменский индустриальный университет»
Общеобразовательный лицей

УТВЕРЖДЕН
Решением Ученого совета
(протокол от _____ 2021 № _____)

ПОРЯДОК
выполнения и защиты индивидуального проекта
по основной образовательной программе среднего общего образования

1 Общие положения

1.1 Настоящий Порядок выполнения и защиты индивидуального проекта по основной образовательной программе среднего общего образования (далее – Порядок) устанавливает единые требования к структуре, содержанию, оформлению и защите индивидуального проекта (далее – ИП) при реализации основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ООП СОО) в общеобразовательном лицее (далее – Лицей) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Тюменский индустриальный университет» (далее – Университет, ТИУ).

1.2 ИП – особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Выполнение ИП является обязательным для каждого обучающегося.

Результаты выполнения ИП должны отражать:

- 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.

ИП выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, отведенного учебным планом. ИП должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного, интернет-проекта.

1.3 Порядок разработан в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Министерства образования и науки РФ 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;
- Уставом ТИУ;
- иными локальными нормативными актами ТИУ, регламентирующими организацию и обеспечение учебного процесса.

1.4 Методической основой выполнения индивидуального проекта являются:

- Примерная Основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 № 2/16-з);
- Письмо Минобрнауки России от 18.08.2017 № 09-1672 «О направлении методических рекомендаций».

2 Порядок организации проектной деятельности обучающихся

2.1 ИП выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В рамках реализации рабочих программ внеурочной деятельности в качестве руководителя ИП могут привлекаться преподаватели кафедр, специалисты учебных структурных подразделений Университета (в том числе обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности индивидуальных проектов, успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения).

2.2 За организацию и координацию деятельности педагогических работников обучающихся по выполнению ИП отвечает заместитель директора по учебно-воспитательной работе (далее - УВР), цикловые комиссии (далее – ЦК).

2.3 На заместителя директора по УВР возлагается:

- организация и осуществление общего руководства деятельностью по выполнению ИП;
- закрепление тем ИП за руководителями проектов;
- организация консультаций в ходе выполнения ИП;
- ведение мониторинга качества выполнения ИП;
- организация защиты ИП.

2.4 На цикловые комиссии возлагается:

- разработка методических рекомендаций для обучающихся по основам проектной (исследовательской) деятельности;
- рассмотрение тем ИП и подготовка предложений по закреплению тем ИП за руководителями проектов;
- формирование предложений для интеграции аудиторных и внеаудиторных форм исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите ИП;
- формирование библиографического списка для выполнения ИП, включающего справочную, научную и методическую литературу, Интернет-ресурсы и др.

2.5 Темы и руководители ИП утверждаются приказом директора Лицея.

2.6 Функции руководителя ИП:

- разработка тематики ИП, выбор проблемной области, постановка задач;
- сопровождение деятельности обучающихся по выполнению этапов работы над ИП, коррекция результатов работы;
- создание условий для формирования универсальных учебных действий у обучающихся, развитие опыта применения приобретенных навыков целеполагания, планирования, разработки презентации;
- оказание помощи в определении цели, задач, методов подбора необходимой литературы, практического материала и других источников, включая Интернет-ресурсы;
- выявление и определение путей устранения недоработок;
- проверка проекта на соответствие установленным требованиям;
- подготовка обучающихся к защите выполненных проектов;
- оформление ведомости результатов выполнения и защиты ИП;
- анализ результатов проектной деятельности обучающихся.

2.7 Обучающиеся отвечают за:

- качество выполнения ИП;
- выбор темы ИП и области деятельности;
- посещение консультаций, выполнение требований и рекомендаций руководителя ИП;
- соблюдение установленных сроков выполнения ИП;
- подготовку ИП к публичной защите.

3 Направленность, виды индивидуальных проектов, планируемые результаты

3.1 ИП могут иметь следующую направленность в исследованиях:

- естественно-научную;
- экономическую;
- социальную;
- научно-техническую;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например: в психологии, социологии и иных).

3.2 Темы ИП могут быть выбраны в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов по видам:

- информационные проекты (направлены на работу с информацией о каком-либо объекте, явлении: ознакомление участников проекта с конкретной информацией и ее обработка уже для широкой аудитории – анализ, обобщение, сопоставление с известными фактами, аргументированные выводы);
- исследовательские проекты (направлены на решение творческой проблемы с заранее неизвестным решением, формулирование гипотезы и

разработка исследовательских действий, описание инструментария и регламентов исследования, проведение интерпретации полученных результатов);

- прикладные проекты (проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности его участников: документ, проект программы, технические расчеты проектов и др., с возможностью внедрения их в практику);

- интернет-проекты (работа обучающегося организована на основе компьютерной телекоммуникации).

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является применение элементов математического моделирования, в том числе с использованием компьютерных программ.

3.3 Обучающиеся самостоятельно формулируют проектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы, начинают использовать элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования, определяют параметры и критерии успешности реализации проекта, формируют навыки принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими.

3.4 В результате работы над ИП обучающиеся получают представление:

- о философских и методологических основаниях, научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

- о методологических категориях исследования;

- об этапах работы над проектом;

- об особенностях исследования в гуманитарных областях и естественных науках;

- об основных приемах обработки и представления получаемых данных;

- о новейших разработках в области науки и технологий;

Обучающиеся научатся:

- планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования;

- использовать основной алгоритм исследования при решении учебно-познавательных задач;

- использовать основные принципы проектной деятельности при решении учебно-познавательных задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы;

- собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования, использовать достижения отечественной и зарубежной науки, техники и технологии;

- использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, применять навыки работы с компьютером как средством управления информацией;
- применять основные приемы обработки и представления полученных результатов проектной деятельности;
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

4. Требования к структуре, содержанию и оформлению индивидуального проекта

4.1 По структуре ИП состоит из титульного листа (Приложение 1), оглавления, введения, теоретической части, практической части, заключения, списка информационных источников, приложений.

4.1.1 Оглавление включает наименование всех структурных элементов ИП (введение, наименование всех разделов и подразделов, заключение и др.), для каждого из которых указывается номер страницы, с которой начинается тот или иной элемент работы.

4.1.2 Введение обосновывает актуальность выбранной темы работы, четко определяет цель и формирование конкретных основных задач, отражает степень изученности в литературе исследуемых вопросов, указывает объект и предмет исследования. Во введении перечисляются использованные основные приемы и методы исследования, в том числе экономико-математические методы, дается краткая характеристика работы. По объему введение не превышает 1-2 страницы.

4.1.3 Основная часть это содержательная часть работы, которая включает две-три главы, подразделяемые на параграфы, последовательно и логично раскрывающие содержание исследования. В ней должна быть отражена постановка проблемы, предлагаемый путь и результаты ее решения. Содержание основной части должно точно соответствовать теме и полностью ее раскрывать. Каждая глава должна завершаться краткими выводами, которые подводят итоги исследований, приведенных в главе.

Основная часть делится на теоретическую и практическую составляющие. Теоретические вопросы необходимо излагать во взаимосвязи и для обоснования дальнейшего исследования проблемы в практических вопросах работы. В этой части проводится анализ предмета исследования, описываются его основные параметры и характеристики. Практическая составляющая носит аналитический или прикладной характер. На основании материала, изложенного в предыдущих разделах, рассматривается реальная практическая ситуация и предлагаются варианты решения проблемы. Утверждения, приводимые в работе, необходимо обосновать, подкрепить цифрами, фактами или цитатами.

Объём основной части не более 15 страниц.

4.1.4 Заключение обобщает теоретические и практические выводы и предложения, которые были сделаны в результате проведенного исследования.

Выводы должны быть краткими и четкими, дающими полное представление о содержании, значимости, обоснованности эффективности разработки (объем – 1 страница). Выводы являются конкретизацией основных положений работы. Здесь не следует помещать новые положения или развивать не вытекающие из содержания работы идеи.

4.1.5 Список информационных источников должен содержать сведения об источниках, литературе и ресурсах (литературных, электронных и др.), использованных при составлении работы. Список информационных источников составляется способом, предусматривающим группировку библиографических источников на группы, например, «законодательно-нормативные документы», «Книги и статьи» (в алфавитном порядке), размещаются по мере возрастания даты их принятия. Источники на иностранном языке располагаются в конце списка. Источники в библиографическом списке нужно нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа.

На источники, приведенные в библиографическом списке, в тексте можно делать ссылки, указывая порядковый номер источника, заключенный в квадратные скобки. Если в одной ссылке необходимо указать несколько источников, то их номера указываются в одних скобках в порядке возрастания через запятую, например, [6, 11] или тире (интервал источников), например, [3–5]. Если в ссылке необходимо указать дополнительные сведения, то она оформляется следующим образом, [3, с. 16] или [2, с. 76; 5, с. 145–147] или [8, прил. 2].

4.1.6 Приложения включают материалы, связанные с выполненной работой, которые не были включены в основную часть. В приложения могут быть включены:

- результаты обзора информационных источников;
- документы, использованные при выполнении работы;
- таблицы, включающие вспомогательные цифровые данные или иллюстрирующие расчеты;
- инструкции, методики и другие материалы, разработанные автором в процессе выполнения работы;
- иллюстрации вспомогательного характера и др.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы. В правом верхнем углу страницы указывается слово «Приложение» и его номер арабскими цифрами (например, Приложение 1). Строкой ниже записывается тематический заголовок приложения с прописной буквы с выравниванием по центру страницы.

В тексте работы на все приложения должны быть ссылки. В оглавлении работы следует перечислить все приложения с указанием их номеров и заголовков. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы.

4.2 Нумерация страниц работы и приложений, входящих в состав ИП, должна быть сквозная.

4.3 Объем ИП должен быть не более 24 страниц печатного текста.

4.4 Текст следует размещать на одной стороне листа бумаги с соблюдением следующих параметров:

- требования к бумаге: листы формата А 4 (210 x 297 мм);
- поля – правое — 15 мм, верхнее и нижнее — 20 мм, левое – 30мм;
- шрифт – Times New Roman. Размер шрифта – 14. Начертание шрифта – обычный;
- размер между строками – полуторный (1,5);
- отступ первой (красной) строки абзаца – 1,25 см для всего документа;
- выравнивание - по ширине.

Заголовки структурных элементов текста следует располагать в середине строки без точки в конце, не подчеркивая. Переносы слов в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовками главы и параграфа должно быть равно трем межстрочным интервалам (т.е. следует пропустить одну строку). Если заголовок включает несколько предложений, его разделяют точками.

Введение, главы основной части, заключение, библиографический список, вспомогательные указатели и приложения должны начинаться с новой страницы и иметь заголовки.

Страницы работы необходимо пронумеровать снизу в центре листа. Первым листом считается титульный, он не нумеруется. На следующем (втором) листе приводится оглавление работы с указанием страниц соответствующих разделов (вопросов). На последующих страницах идёт изложение текста работы.

5 Защита и оценка результатов выполнения индивидуального проекта

5.1 Защита ИП осуществляется в процессе специально организованной деятельности ЦК лица и (или) на конференции.

На защите обучающийся представляет ИП по следующему примерному плану:

- тема, цель и задачи ИП;
- объект, предмет и методы исследования;
- актуальность ИП;
- краткое описание сути ИП;
- положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди;
- ресурсы, которые были привлечены для реализации ИП, а также источники этих ресурсов.

5.2 Критерии оценки ИП:

- сформированность познавательных универсальных учебных действий;
- сформированность предметных знаний и способов действий;
- сформированность регулятивных действий;
- сформированность коммуникативных действий.

Каждый критерий оценивается с помощью показателей, которые оцениваются определенным количеством баллов (Приложение 2).

5.3 Полученные за ИП баллы переводятся в пятибалльную систему по следующей шкале:

- 32 - 36 баллов – «отлично»;
- 28 - 31 балл – «хорошо»;
- 22 - 27 баллов – «удовлетворительно»;
- 21 балл и менее – «неудовлетворительно».

5.4 Положительная оценка, в соответствии с закрепленной темой ИП, выставляется в электронный журнал только при условии успешного выполнения и защиты индивидуального проекта на оценку не ниже «удовлетворительно».

Неудовлетворительная оценка по результатам проекта является академической задолженностью обучающегося.

Обучающимся, получившим неудовлетворительную оценку, ЦК совместно с руководителем ИП предлагают доработать прежнюю тему ИП или получить новую тему с определением срока ее выполнения.

6 Заключительные положения

6.1 Настоящий Порядок действует с даты утверждения до принятия нового локального нормативного акта, регулирующего вопросы, изложенные в п. 1.1.

6.2 Все изменения и дополнения в настоящий Порядок вносятся согласно существующему в Университете порядку.

Образец оформления титульного листа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(11 pt)

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ (10 pt)
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (10 pt)
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ» (10 pt)
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЛИЦЕЙ (10 pt)

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ (18 pt)

на тему «Теория электромагнитного поля вчера и сегодня» (14 pt)

Выполнил: обучающийся 11 класса (14 pt)
Иванов Иван Иванович

Руководитель: Петров Н.Н. (должность)

20_____

Критерии оценки индивидуального проекта

Критерий	Показатель	Баллы
Сформированность познавательных универсальных учебных действий	Планирование работы, отбор и интерпретация необходимой информации	0-2
	Постановка проблемы и выбор адекватных способов ее решения	0-2
	Постановка цели и формулирование гипотезы исследования	0-2
	Актуальность и значимость темы	0-2
	Анализ хода работы, выводы и перспективы ИП	0-2
	Полезность и востребованность проекта	0-2
Общее количество баллов по критерию		0-12
Сформированность предметных знаний и способов действий	Степень соответствия содержания проекта теме, поставленным цели и задачам	0-2
	Глубина раскрытия темы проекта	0-2
	Структурирование аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентация результатов	0-2
Общее количество баллов по критерию		0-6
Сформированность регулятивных действий	Соответствие структуры и оформления ИП требованиям	0-2
	Умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью	0-2
	Использовать ресурсные возможности для достижения цели	0-2
	Осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях	0-2
Общее количество баллов по критерию		0-8
Сформированность коммуникативных действий	Умение ясно изложить и оформить выполненную работу	0-2
	Умение представить результаты работы	0-2
	Умение аргументированно отвечать на вопросы	0-2
	Умение подготовить презентацию работы	0-2
	Соблюдение регламента защиты	0-2
Общее количество баллов по критерию		0-10
Общее количество баллов за проект		0-36

