

Федеральное государственное образовательное бюджетное
учреждение высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

Лицей Финуниверситета

УТВЕРЖДАЮ

проректор по учебной и методической работе
Финансового университета



Е.А. Каменева

« 30 » августа 2021 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Москва – 2021 г.

Рабочая программа рассмотрена

на заседании педагогического совета

Протокол № 1 от «26» августа 2021 г.

Рабочая программа учебного курса «Индивидуальный проект» среднего общего образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Нормативная основа разработки программы

Рабочая программа по учебному курсу «Индивидуальный проект» среднего общего образования составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.05.2012 г. № 413; примерной основной образовательной программы среднего общего образования; основной образовательной программы среднего общего образования и учебного плана Лицея Финансового университета.

Количество часов для реализации программы

В соответствии с учебным планом Лицея на изучение курса «Индивидуальный проект» среднего общего образования отводится 34 часов. Рабочая программа предусматривает обучение индивидуальному проекту в объеме 1 часа в неделю в течение 1 учебного года.

Цель реализации программы

Способствовать целостному освоению обучающимися основных теоретических, технологических, креативных позиций проектной и исследовательской компетентности. Учебный предмет призван обеспечить формирование у обучающихся опыта применения на практике усвоенных знаний и умений по корректному проведению учебного исследования и осуществлению проекта. Особая актуальность данного учебного предмета заключается в очевидной необходимости удовлетворения учебно-познавательных потребностей лицеистов – будущих студентов высших учебных заведений.

Место учебного курса в структуре основной образовательной программы

В соответствии с разделом 2.1 основной образовательной программы Лицея «Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности» проведение курса дополняется соответствующей внеурочной работой, деятельностью объединений дополнительного образования, проведением ежегодной общелицейской конференции проектных и учебно-исследовательских работ, участием лицеистов в федеральных, региональных и университетских научно-практических конференциях, олимпиадах и конкурсах.

Курс определяет общешкольные «правила игры» как для обучающихся, так и для педагогов школы и привлеченных преподавателей вузов, осуществляющих консультирование проектной и исследовательской деятельности. Данный курс призван стать эффективным средством координации и интеграции деятельности учителей базовых

и профильных общеобразовательных дисциплин, педагогов дополнительного образования и тьюторов, вузовских преподавателей, вовлеченных в организацию и проведение учебных исследований и образовательных проектов. Метапредметный курс позволяет закладывать у обучающихся теоретические основы применения общенаучных умений, избавляя тем самым учителей-предметников от тавтологии и разнобоя в инструктажах, предоставляя возможность активно использовать и развивать уже сформированные умения. Однако учителя-предметники, в свою очередь, в границах общеобразовательных курсов создают проблемные ситуации, демонстрирующие необходимость владения общенаучными умениями для эффективного решения учебных проблем.

Используемые учебники и пособия

1. Воровщиков С.Г. Образовательный проект и учебное исследование: что это такое, и как их корректно разрабатывать и проводить: учеб. пособие: 2-е изд. перераб. и доп. – М.: Изд-во Финансового университета при Правительстве РФ, 2017. – 238 с.
2. Воровщиков С.Г. Азбука логичного мышления: Учебное пособие для обучающихся старших классов: 2-е изд. – М.: 5 за знания, 2016. – 352 с.
3. Воровщиков С.Г. Школа должна учить мыслить, проектировать, исследовать: Управленческий аспект: Страницы, написанные консультантом по управлению и директором школы/ С.Г. Воровщиков, М.М. Новожилова: 4-е изд. – М.: 5 за знания, 2012. – 352 с.
4. Методология научного исследования: учеб. пособие: Н. В. Липчиу, К. И. Липчиу. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – 290 с.
5. Методы и средства научных исследований: учеб. пособие / Ю. Н. Колмогоров [и др.]. — Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2017. — 152 с.
6. Новожилова М.М. Как корректно провести учебное исследование: От замысла к открытию/ М.М. Новожилова, С.Г. Воровщиков, И.В. Таврель; Науч. ред. Т.И. Шамова: 5- изд., перераб и доп. – М.: 5 за знания, 2016. – 160 с.
7. Основы научно-исследовательской деятельности: курс лекций / сост. Л. В. Цаценко. – Краснодар : КубГАУ, 2015. – 33 с.
8. Основы научных исследований : учеб. пособие / [А. А. Бубенчиков и др.] ; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2019. – 158 с.
9. Основы проектной деятельности : учебно-методическое пособие / сост. И. М. Дудина ; Яросл. гос. ун-т им. П. Г. Демидова. — Ярославль : ЯрГУ, 2019. — 28 с.
10. Проектная и исследовательская деятельность: сравнительный анализ / Т. В. Уткина, И. С. Бегашева. – Челябинск : ЧИППКРО, 2018. – 60 с.
11. Теоретические основы и практика научных исследований : учеб. пособие / Н. Г. Эйсмонт, В. В. Даньшина, С. В. Бирюков ; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск : Изд-во ОмГТУ, 2018. – 98 с.

Используемые технологии

Развитие критического мышления, технология обучения в сотрудничестве, технология коллективной мыследеятельности, применение форм дистанционного обучения

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

В соответствии с требованиями к образовательным результатам, установленными ФГОС СОО, и целями курса планируемые результаты освоения курса следующие:

1. *Когнитивный компонент*, т.е. опыт исследовательской деятельности, зафиксированный в форме ее результатов – знаний. По характеру знания можно условно объединить в три группы:

1.1. Первую группу составляют *знания ценностно-нормативного характера*, отражающие понимание смысла исследовательской деятельности («знаю зачем»): знание ценности исследования как вида познавательной деятельности, характеризующегося объективностью, воспроизводимостью, доказательностью и точностью; знание об истине как цели и мериле процесса и результата исследовательской деятельности; знание значимости объективности, научности, гуманистичности в научном исследовании; знание ценности творческой деятельности при получении и подтверждении нового знания и т.д.

1.2. Во вторую группу входят *знания декларативного характера*, отражающие владение информацией о содержании, формах, историческом развитии теории и практики научного исследования («знаю что»): знание фактов истории науки, гносеологических законов, теорий познания, понятий исследовательской деятельности и т.д.

1.3. Третья группа объединяет *знания процедурного характера*, отражающие представление о методах и приемах исследования, применяемых при решении стандартных и нестандартных познавательных проблем («знаю как»): знание логических методов познания, моделирования и аналогии, индукции и дедукции и т.д.

2. *Операционально-деятельностный компонент*, т.е. опыт осуществления способов исследовательской деятельности в форме способности действовать по образцу – умений. В соответствии с этапами учебного исследования как самоуправляемой деятельности можно умения по его организации и осуществлению условно объединить в четыре группы.¹

2.1. *Первую группу* составляют *учебно-управленческие умения*, обеспечивающие планирование, организацию, контроль, регулирование и самоанализ исследовательской деятельности обучающимся. Подобное процессуальное представление ведущих функций управления, основанное на управленческом цикле, позволяет сформировать достаточно полный, взаимообусловленный и последовательно выстроенный перечень учебно-управленческих умений:

¹С. 101-102. Воровщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент. Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 160 с.

2.1.1. *Умения по планированию исследования* направлены на определение целей исследования, их конкретизацию (декомпозицию) до уровня задач этапов и процедур, установление временных, информационных, материально-технических, человеческих, интеллектуальных и др. ресурсов, необходимых для выполнения данных целей и задач. Учитывая формы и виды планирования, обучающиеся должны уметь составить в соответствии с утвержденной формой заявку на учебное исследование или календарный план исследования, план-график эксперимента и т.д.

2.1.2. *Умения по организации исследования* направлены на создание, упорядочение и соблюдение определенной структуры организационных отношений участников исследования, необходимых для эффективного выполнения принятых планов. В связи с трактовкой учебного исследования как совместной деятельности педагогов, выступающих в роли руководителей и консультантов, и обучающегося, выступающего в роли исследователя, эти умения важны как отражения разделения и кооперации интеллектуального труда. Еще большую роль эти умения играют при организации коллективного исследования, когда требуется гласное определение и обязательное соблюдение функций нескольких участников.

2.1.3. *Умения по контролю исследования* направлены на сбор информации о процессе, промежуточных и итоговых результатах выполнения намеченных планов. Данные умения позволяют выявить факт отклонения в деятельности участников исследования от установленных планов (времени, содержания, форм и методов всего исследования или его этапов), принятых ранее функций участия в совместной работе (несоблюдение обязанностей, прав).

2.1.4. *Умения по регулированию исследования* направлены на корректировку планов и процесса их реализации. Умения по регулированию позволяют оперативно обеспечить соответствие процесса и результатов исследования ранее установленным требованиям, нормам, правилам.

2.1.5. *Умения по анализу исследования* направлены на изучение и самооценку процесса и итоговых результатов выполнения планов. Умения по самоанализу исследования предполагают проведение сравнения собственной исследовательской деятельности или деятельности других участников учебного исследования с установленными нормами, принятыми планами, что позволяет видеть проблемы и ситуации успеха.

2.2. Вторую группу составляют *учебно-логические умения*, обеспечивающие четкую структуру содержания процесса постановки и решения познавательных проблем в ходе учебного исследования. В данную группу входят умения, соответствующие основным методам и формам мышления, которые являются предметом изучения формальной логики².

2.2.1. *Умения осуществлять анализ и синтез* направлены на изучение существенных свойств объекта посредством вычленения и объединения его признаков.

В данную группу должны входить, прежде всего, девять следующих умений:

² С. 108-112. Воровщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент. Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 160 с.

2.2.1.1. Умение определять *объект анализа и синтеза*, т.е. отграничивать вещь или процесс от других вещей или процессов.

2.2.1.2. Умение определять *аспект анализа и синтеза*, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут определяться существенные признаки изучаемого объекта.

2.2.1.3. Умение определять *компоненты объекта* (т.е. составляющие части) в соответствии с установленным аспектом анализа и синтеза.

2.2.1.4. Умение осуществлять *качественное* (определение свойств компонентов объекта) и *количественное* (определение соотношения измеряемой величины к другой однородной величине, которая принята за единицу) описание компонентов объекта.

2.2.1.5. Умение определять *пространственно-временные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать связи, порожденные существованием компонентов один подле/после другого.

2.2.1.6. Умение определять *функциональные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать связи назначений, ролей, которые выполняют компоненты по отношению друг к другу и ко всему объекту.

2.2.1.7. Умение определять *причинно-следственные отношения компонентов объекта*, т.е. устанавливать, какими компонентами данный компонент порожден или изменен и какие компоненты данным компонентом порождены или изменены.

2.2.1.8. Умение определять *свойства объекта*, т.е. устанавливать свойства, порожденные взаимосвязью компонентов, но им не принадлежащие.

2.2.1.9. Умение определять *существенные признаки объекта*, т.е. признаки, без которых данный объект существовать не может.

2.2.2. *Умения осуществлять сравнение* направлены на изучение существенных свойств объекта посредством установления сходства и/или различия его признаков с признаками других объектов.

В данную группу должны входить, прежде всего, семь следующих умений:

2.2.2.1. Умение определять *объекты сравнения*, т.е. отграничивать вещи и процессы от других вещей и процессов.

2.2.2.2. Умение определять *аспект сравнения объектов*, т.е. устанавливать точку зрения, с которой будут сопоставляться существенные признаки объектов.

2.2.2.3. Умение осуществлять *неполное однолинейное сравнение*, т.е. устанавливать либо только *сходство* (наличие общего признака, т.е. признака, присущего двум или более объектам сравнения), либо только *различие* (наличие отличительного признака, т.е. признака, присущего только одному объекту сравнения) по одному аспекту.

2.2.2.4. Умение осуществлять *неполное комплексное сравнение*, т.е. устанавливать либо только сходство, либо только различие по нескольким аспектам.

2.2.2.5. Умение осуществлять *полное однолинейное сравнение*, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по одному аспекту.

2.2.2.6. Умение осуществлять *полное комплексное сравнение*, т.е. одновременно устанавливать сходство и различие объектов по нескольким аспектам.

2.2.2.7. Умение осуществлять сравнение по *аналогии*, т.е. из сходства объектов в некоторых признаках делать предположение об их сходстве в других признаках.

2.2.3. Умения осуществлять обобщение и классификацию направлены на изучение существенных свойств объектов(а) посредством определения общих существенных признаков и установления ближайшего рода данных объектов(а).

В данную группу должны входить, прежде всего, три следующих умения:

2.2.3.1. Умение осуществлять *индуктивное обобщение (от единичного достоверного к общему вероятностному)*, т.е. определять общие существенные признаки двух и более объектов и фиксировать их в форме *понятия* (мысли, отражающей общие существенные признаки объектов) или *суждения* (мысль, в которой что-либо утверждается или отрицается о признаках объектов).

2.2.3.2. Умение осуществлять *дедуктивное обобщение (подведение единичного достоверного под общее достоверное)*, т.е. актуализировать понятие или суждение и отождествлять с ним соответствующие существенные признаки одного и более объектов.

2.2.3.3. Умение осуществлять *классификацию*, т.е. делить *род* (совокупность объектов, которые объединяются в целое по общим существенным отличительным признакам) на виды (подклассы) на основе установления признаков объектов, составляющих род.

2.2.4. Умения *формулировать родовидовое понятие* предполагает нахождение ближайшего рода объектов определяемого понятия и их отличительных видовых существенных признаков.

2.2.5. Умения *осуществлять доказательство и опровержение* направлены на выстраивание рассуждений, устанавливающих истинность (или ложность) какого-либо утверждения посредством приведения доказанных ранее утверждений.

2.3. Третью группу составляют *учебно-информационные умения*, обеспечивающие нахождение, переработку и использование информации для решения познавательных проблем в ходе учебного исследования. В качестве основания для группировки учебно-информационных умений выступают ведущие источники информации: письменные, устные тексты, реальные объекты (а также их модели). На основании этого можно выделить три группы учебно-информационных умений³.

2.3.1. Умения *работать с письменными текстами* направлены на создание в письменном изложении текстов различных *видов (повествование*, т.е. текст, который представляет изменение объекта в движении и во времени; *описание*, т.е. текст, который представляет объект в статике; *рассуждение*, т.е. текст, который представляет причинно-следственные связи объектов) и *форм (тезисы*, т.е. сжато сформулированные основные констатирующие положения текста; *конспекты*, т.е. краткое, связное и последовательное изложение констатирующих и аргументирующих положений текста; *аннотации*, т.е. небольшое связное описание и оценка содержания и структуры книги или статьи; *рецензии*, т.е. изложение анализа текста, в котором рассматривается его содержание и форма, отмечаются и аргументируются его достоинства и недостатки, делаются выводы и обобщения;

³ С. 102-108. Воровщиков С.Г. Учебно-познавательная компетентность старшеклассников: состав, структура, деятельностный компонент. Монография. – М.: АПК и ППРО, 2006. – 160 с.

рефераты, т.е. аналитический обзор или развернутая рецензия, в которой обосновывается актуальность исследуемой темы, кратко излагаются и анализируются содержательные и формальные позиции изучаемых текстов, формулируются обобщения и выводы; *таблицы*, т.е. представление информации посредством горизонтального деления (строк) и вертикального деления (колонок, столбцов или граф), *схемы*, т.е. условное графическое изображение, показывающее составные части объекта и связи между ними, *графики*, т.е. наглядное изображение зависимости какой-либо величины от другой и т.д.).

2.3.2. *Умения работать с устными текстами* направлены на создание текстов для устного произнесения. Для эффективного осуществления учебного исследования особой актуальностью обладают следующие умения:

2.3.2.1. Умение составлять и читать доклад, т.е. устный текст, значительный по объему, представляющий собой развернутое, глубокое изложение определенной темы; выступление в дискуссии и полемике.

2.3.2.2. Умение задавать *восполняющие (открытые) вопросы*, связанные с выяснением новых знаний и включающие в свой состав вопросительные слова-предложения типа: «Где?», «Что?», «Когда?», «Почему?», «Какие?» и др.; *уточняющие (закрытые) вопросы*, направленные на выяснение истинности или ложности суждений.

2.3.2.3. Умение взаимодействовать в различных организационных формах диалога и полилога: планирование совместных действий, обсуждение процесса и результатов деятельности, интервью, *дискуссии* и *полюмики* как виды спора, состоящие, в первом случае, в достижении определенной степени согласия, во втором – победы одной стороны над другой.

2.3.3. *Умения работать с реальными объектами как источниками информации* направлены на выявление существенных свойств изучаемых объектов посредством наблюдения, эксперимента, моделирования. В соответствии с этим можно условно выделить три группы умений:

2.3.3.1. Умения осуществлять наблюдения различных видов, например, *структурированное наблюдение*, т.е. наблюдение, осуществляемое по плану, *неструктурированное наблюдение*, т.е. наблюдение, при котором определен только объект наблюдения; *полевое наблюдение*, т.е. наблюдение в естественной обстановке; *лабораторное наблюдение*, т.е. наблюдение, при котором объект находится в искусственно созданных условиях; *непосредственное наблюдение*– это наблюдение, в процессе которого объект прямо воздействует на органы чувств наблюдателя, *опосредованное наблюдение*–это наблюдение, в котором воздействие объекта на органы чувств наблюдателя опосредовано прибором и др.

2.3.3.2. Умения осуществлять моделирование различных видов, например, *физическое моделирование*, т.е. моделирование, при котором реальный объект замещается на его увеличенную или уменьшенную копию, позволяющую проводить изучение свойств объекта; *аналоговое моделирование*, т.е. моделирование на аналогии процессов и явлений, которые имеют различную физическую природу, но одинаково описываемые формально (одними и теми же математическими уравнениями, логическими схемами и т.п.); *интуитивное моделирование*, т.е.

моделирование, основанное на интуитивном представлении об объекте исследования, не поддающимся или не требующим формализации; *знаковое моделирование*, т.е. моделирование, использующее в качестве моделей знаковые преобразования какого-либо вида: схемы, графики, чертежи, формулы, набор символов и т.д.

2.3.3.3. Умения осуществлять эксперимент в соответствии с принятыми нормами и разрабатываемой программой эксперимента.

3. *Креативный компонент*, т.е. опыт творческой деятельности в форме умений принимать эффективные решения в стандартных и нестандартных познавательных проблемных ситуациях при осуществлении учебного исследования – процедур творческой деятельности. В соответствии с логикой творческой деятельности обычно выделяют следующие умения.⁴

3.1. Умения определять познавательные проблемы, т.е. устанавливать несоответствие между желаемым и действительным.

3.2. Умения формулировать гипотезу по решению проблем.

3.3. Умения определять для решения проблем новую функцию объекта, т.е. устанавливать новое значение, роль, обязанность, сферу деятельности.

3.4. Умения осуществлять перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем.

3.5. Умения комбинировать известные средства для нового решения проблем.

4. *Ценностно-мотивационный компонент*, т.е. опыт эмоционально-ценностных отношений при осуществлении учебного исследования – ценностные ориентации.

Владение исследовательской компетентностью предполагает наличие у лицеистов следующих ценностных ориентаций, направленных на осознание смысла и продуктивных целей исследовательской деятельности, принятие творческих особенностей ее процесса, значимости соблюдения определенных норм и требований взаимодействия субъектов учебного исследования:

4.1. Постоянное стремление к истине в учебном исследовании;

4.2. Осознание важности деятельностного характера учебного исследования, понимание созидательности постоянной целесообразной деятельности в противовес пассивности;

4.3. Принятие ценности творческого подхода к решению познавательных проблем, готовность при решении познавательных проблем использовать новые, нестандартные средства;

4.4. Осознание необходимости постоянной коммуникации при коллективном решении сложных познавательных проблем, благодаря чему оказывается возможным гармонизировать позиции всех участников исследования в единый деятельностный режим, обеспечивающий выработку норм, традиций, образцов деятельности;

4.5. Принятие важности продуктивности учебного исследования, в котором каждый этап воплощается в конкретном результате – продукте, который выражен в читаемых культурных текстах, обладает завершенностью и культурно-исторической значимостью.

Данные ценностные ориентации обеспечивают механизм самоопределения и самореализацию обучающихся в исследовательской деятельности, повышают

⁴ С. 106-108. Дидактика средней школы/ под ред. М.Н. Скаткина. – М.: Просвещение, 1982. – 319 с.

коэффициент продуктивности совместной деятельности старшеклассников-исследователей и педагогов как консультантов и руководителей их исследования.

Владение лицеистом исследовательской компетентностью означает, что он освоил совокупность сложных умений, позволяющую эффективно осуществлять учебное исследование:

- умения формулировать познавательную проблему исследования, определять ее внешние границы, разработанность, перспективность, социальную значимость;

- умения формулировать цели исследования по решению проблемы как достижения новых состояний в каком-либо звене исследовательского процесса или как результата преодоления противоречия между должным и сущим, социальным и асоциальным, нравственным и безнравственным, описывать проектируемый нормативный результат;

- умения выдвигать гипотезы исследования;

- умения ставить задачи исследования;

- умения выбирать методы исследования;

- умения планировать исследовательскую работу;

- умения изучать теоретическую информацию, связанную с решаемой проблемой;

- умения осуществлять при необходимости экспериментальную работу, т.е. подбирать соответствующие методики эксперимента и техники регистрации текущих событий экспериментального процесса; выделять этапы эксперимента; собирать собственный материал; анализировать его, синтезировать, сравнивать и т.д.; делать выводы на основании проведенного эксперимента в соответствии с выдвинутой гипотезой;

- умения представлять данные исследовательской работы в обобщенном, структурированном виде в форме письменного текста;

- умения объективно оценивать процесс, промежуточные и конечные результаты учебного исследования, в том числе и с социально-нравственных позиций;

- умения презентовать и защищать результаты исследовательской работы.

Данные умения, осуществляемые последовательно и параллельно, направлены на эффективное проведение учебного исследования.

Учебное исследование характеризуется следующими признаками: во-первых, направленностью на формирование адекватного представления об изучаемом объекте в процессе решения реальной познавательной проблемы, во-вторых, соблюдением требований научного исследования, чаще всего, под руководством специалиста – научного руководителя, в-третьих, овладением необходимой совокупностью знаний и умений по добычанию, переработке и применению информации.

Следовательно, корректное проведение учебного исследования предполагает осуществление такой учебно-познавательной деятельности, когда обучающиеся используют приемы, соответствующие методам изучаемой науки, но не ограничиваются усвоением новых знаний, а применяют свои оригинальные решения познавательной проблемы, используют широкий круг информационных источников. При таких условиях исследовательская деятельность старшеклассников приближается к исследовательской деятельности ученых, однако сохраняет

отличительные признаки: проблематика приближена к содержанию школьной программы, подчас в результате исследования доминирует субъективная научная новизна, научный руководитель стремится обеспечить формирование и развитие исследовательской культуры обучающегося в процессе учебного исследования.

Курс так же призван обеспечить овладение старшеклассниками *умениями, позволяющими продуктивно осуществлять все основные этапы разработки и реализации проекта:*

- Представление первого замысла желаемого продукта.
- Анализ ситуации, требующей изменения.
- Формулировка цели, уточнение представлений о желаемом продукте.
- Формулировка задач, конкретизирующих цель.
- Определение средств, последовательности и сроков работ по выполнению задач.
- Проведение работ, оформление результатов.
- Представление итогового варианта желаемого продукта.

Если «внешним продуктом» проектной и исследовательской деятельности старшеклассника может быть написание эссе, создание видеоклипа или проведение физического эксперимента, то «внутренним продуктом» является «выращивание» компетентности по корректному осуществлению исследовательской и проектной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Раздел «Введение»

В этом разделе обучающимся рассказывается основные организационные моменты учебного курса «Индивидуальный проект»: промежуточные отчеты, сроки предварительной защиты индивидуальной работы, защиты на общелицейской конференции, требования к оформлению работы и т.д.

Раздел «Методология»

1. *Проект и исследование: разница.* В данной теме определяются основные отличия двух форм индивидуальной работы: исследование и проект.

2. *Особенности формулирования темы исследования или проекта.* В этой теме должны быть названы и проиллюстрированы основные требования к выбору темы исследования или проекта.

3. *Актуальность и новизна работы.* Актуальность исследования или проекта достигается, если они отвечают насущной потребности практики и полученные результаты заполняют пробел в науке.

4. *Объект и предмет, материал исследования.* При определении объекта и предмета исследования подчеркивается, что предмет – это не часть объекта, а способ или аспект его рассмотрения.

5. *Процесс исследования.* В этой теме учебного курса должны быть определены и подробно обоснованы семь основных этапов исследования и/или проекта: определение цели; формулирование гипотезы и задач исследования; определение

практической значимости, выбор методов ведения исследования; планирование исследования; теоретическая и практическая значимость исследования и/или проекта.

Раздел «Стиль»

1. *Требования к оформлению работы в текстовом редакторе.* В данной теме рассказывается о том, как правильно оформить документ для отчета на общешкольной конференции. Основные требования и поэтапное оформление (конструктор) представлены в формате видео-уроков работы в MS Word в двух операционных системах: Windows, MacOS, – чтобы обучающиеся могли создать документ в едином ключе.

2. *Правила цитирования и работа с источниками.* В этой теме рассказывается о том, как правильно нужно использовать в заимствованный текст и оформлять его в работе, в том числе и список библиографии. Отдельно уделяется внимание электронным библиотекам и ресурсам с научной литературой.

Раздел «Выступление» посвящен самому важному этапу в написании индивидуальной работы: подготовке презентации, речи на выступлении. Более того, у учащихся есть возможность посмотреть выступления предыдущих проектантов, чтобы не допустить на своей защите тех или иных ошибок.

Содержание и построение учебного курса должно побуждать лицеистов к самостоятельному поиску, формулированию и решению познавательных проблем, самостоятельной работе по освоению курса, подготовке проектов, проведению исследований. Этому содействует справочно-методический аппарат курса, многочисленные примеры из реальных учебных исследований и проектов, обобщающие таблицы, проблемные и творческие вопросы и задания.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

№ п/п	Раздел	Темы	Количество часов на изучение
1.	Введение	Основные требования к работе, сроки аттестации	1
2.	Методология	Проект и исследование: разница	1
		Особенности формулирования темы исследования или проекта	1
		Актуальность и новизна работы	1
		Определение цели и гипотезы исследования и/или проекта	1
		Формулировка задач работы	1
		Общенаучные методы исследования (анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация)	5
		Метод опроса и анкетирования	2
		Объект и предмет, материал исследования	1
3.	Стиль	Теоретическая и практическая значимость работы	1
		Оформление титульного листа	1
		Редактирования документа (работа с	1

		диаграммами, таблицами, рисунками)	
		Работа с источниками, правила цитирования	1
		Общее оформление документа	1
		Составление содержания работы	1
		Составление списка библиографии	1
4.	Выступление	Работа с программой Power point	1
		Составление конспекта выступления	1
		Анализ опыта выступлений прошлых лет	11
5.	Всего часов		34

МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Формами текущего контроля являются практические работы с текстовым редактором MS Word, с методологией исследования и/или проекта, решение тестов по изученному материалу (в дистанционной форме).

Форма промежуточной аттестации в первом полугодии – на основе текущих отметок, во втором полугодии – защита исследования или проекта на общелицевской конференции; итоговая отметка за учебный курс «Индивидуальный проект» - среднеарифметическая отметка за оба полугодия.

Оценка результатов освоения учебного курса «Индивидуальный проект»

Критерии оценивания практических работ с текстовым редактором MS Word (создание титульного листа ИВР, введения ИВР, содержания, редактирования документа согласно установленным требованиям)

Отметка «5» – в работе допущено не более 2 недочетов.

Отметка «4» – в работе допущено не более 5 недочетов.

Отметка «3» – в работе допущено не более 9 недочетов.

Отметка «2» – в работе допущено 10 и более недочетов.

Критерии оценивания практических работ с методологией исследования и/или проекта

Отметка «5» – грамотно сформулированы методологические аспекты исследования и/или проекта и/или допущено не более 2 недочетов в работе.

Отметка «4» – грамотно сформулированы методологические аспекты исследования и/или проекта и/или допущено не более 5 недочетов в работе.

Отметка «3» – частично верно сформулированы методологические аспекты исследования и/или проекта и/или допущено не более 9 недочетов.

Отметка «2» – не сформулированы методологические аспекты исследования и/или проекта, или сформулированы неправильно, и/или допущено 10 и более недочетов.

Критерии оценивания знаний учащихся с помощью тестов

Отметка «5» (отлично) ставится, если верные ответы составляют 91%-100% от общего количества вопросов.

Отметка «4» (хорошо) может быть поставлена, если верные ответы составляют 71-90% от общего количества вопросов.

Отметка «3» (удовлетворительно) ставится, если работа содержит 51%-70% правильных ответов.

Отметка «2» (неудовлетворительно) ставится, если работа содержит 50% правильных ответов.

Показатели и критерии оценки проекта или исследования на общелицевой конференции

Оценка ИВР проводится по балльной системе: по каждому показателю оценки текста и защиты работы выставляется от 0 до 2 баллов (0 – не соответствует критерию, 1 – частично соответствует, 2 – полностью соответствует). Критерии оценивания исследовательских работ и проектных работ – разные.

Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся на защите, для ИВР форме исследования – 30 баллов. Количество баллов переводится в отметки: $x < 10$ баллов – «неудовлетворительно» (2), от 10 до 18 – «удовлетворительно» (3), от 19 до 26 – «хорошо» (4), от 27 до 30 – «отлично» (5).

Максимальное количество баллов, которые может получить обучающийся на защите, для ИВР форме проекта – 28 баллов. Количество баллов переводится в отметки: $x < 8$ баллов – «неудовлетворительно» (2), от 9 до 16 – «удовлетворительно» (3), от 17 до 24 – «хорошо» (4), от 25 до 28 – «отлично» (5).

В случае, если учащийся выслал итоговый вариант ИВР после назначенного срока, то максимальная отметка, которую он может получить на защите, – 4 «хорошо». Количество баллов в такой ситуации пересматривается следующим образом: $x < 10$ баллов – «неудовлетворительно» (2), от 11 до 20 баллов – «удовлетворительно» (3), от 21 до 30 баллов – «хорошо» (4) – для ИВР форме исследования; $x < 8$ баллов – «неудовлетворительно» (2), от 9 до 18 баллов – «удовлетворительно» (3); от 19 до 28 баллов – «хорошо» (4) – для ИВР форме проекта.

Критерии оценивания исследовательских работ

I. Стиль

1. Язык – работа написана в соответствии с требованиями научного стиля и правилами орфографии и пунктуации (0, 1, 2).

2. Цитирование – в работе заимствованный текст оформлен единообразно по правилам цитирования (0, 1, 2).

3. Композиция – работа представляет собой стандартную научную работу, основные части которой сбалансированы (0, 1, 2).

4. Внешний вид – работа отвечает требованиям оформления научной работы. Библиографический список составлен согласно ГОСТу 2008. (0, 1, 2).

II. Методология

1. Тема исследования – тема научного исследования сформулирована корректно в соответствии с научным стилем (0, 1, 2).

2. Цель и задачи исследования – сформулированы корректно и не дублируют друг друга (0, 1, 2).

3. Методы исследования – методы исследования отвечают цели и соответствуют поставленным задачам (0, 1, 2).

4. Материал исследования – материал исследования отобран в соответствии с критериями, необходимыми для успешного проведения исследования (0, 1, 2).

5. Область исследования – область исследования подробно изучена и адекватно описана (0, 1, 2).

6. Результаты исследования – получены в ходе исследования и обработаны (0, 1, 2).

III. Выступление

1. Речь – грамотная, с точки зрения языка; доклад не читается, а рассказывается (0, 1, 2).

2. Логика – дает адекватное представление о выбранной теме исследования и её основных аспектах (0, 1, 2).

3. Длительность – регламент выступления соблюден (0, 1, 2).

4. Презентация – соответствует предъявляемым требованиям (0, 1, 2).

5. Ответы на вопросы – исчерпывающие, полные, грамотные, отражают осведомленность в выбранной области исследования (0, 1, 2).

Критерии оценивания проектных работ

I. Стиль

1. Язык – работа написана в соответствии с требованиями научного стиля и правилами орфографии и пунктуации (0, 1, 2)

2. Цитирование – в работе заимствованный текст оформлен единообразно по правилам цитирования (0, 1, 2).

3. Композиция – работа представляет собой стандартную научную работу, основные части которой сбалансированы (0, 1, 2).

4. Внешний вид – работа отвечает требованиям оформления научной работы. Библиографический список составлен согласно ГОСТу 2008 (0, 1, 2).

II. Методология

1. Актуальность проекта – актуальность проекта доказана потребностью целевой аудитории (0, 1, 2).

2. Логика планирования проекта – поставленные задачи логичны, последовательны (0, 1, 2).

3. Ориентация на целевую аудиторию – продукт удовлетворяет целевую аудиторию и не требует специального образования / оборудования и не несет вред здоровью человека (0, 1, 2).

4. Ресурсоемкость продукта – грамотное использование ресурсов для создания продукта (0, 1, 2).

5. Эффективность продукта – полученный продукт решает проблемы целевой аудитории (0, 1, 2).

III. Выступление

1. Речь – грамотная, с точки зрения языка; доклад не читается, а рассказывается (0, 1, 2).

2. Логика – адекватное представление о разработанном продукте и его результатах (0, 1, 2).
3. Длительность – регламент выступления соблюден (0, 1, 2).
4. Презентация – соответствует предъявляемым требованиям (0, 1, 2).
5. Ответы на вопросы – исчерпывающие, полные, грамотные, отражают осведомленность в выбранной области исследования (0, 1, 2).