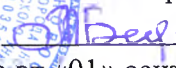



ПРИНЯТО  
на заседании педагогического  
совета МБОУ «Инженерный лицей  
НГТУ»  
30 августа 2015 г. протокол №1



УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
 М. А. Безлепкина  
приказ от «01» сентября 2015 г. № 1/1

ИЗМЕНЕНИЯ ПРИНЯТЫ  
на заседании педагогического  
совета МБОУ «Инженерный лицей  
НГТУ»  
28 августа 2017 г. протокол №1



ИЗМЕНЕНИЯ УТВЕРЖДАЮ  
Директор МБОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
 М. А. Безлепкина  
приказ от «30» августа 2017 г. № 91/1

## ПОЛОЖЕНИЕ

### о проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся

#### 1. Общие положения

1.1. Настоящее Положение разработано в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Уставом МБОУ «Инженерный лицей НГТУ».

1.2. Учебно-исследовательская деятельность – это учебная деятельность, направленная на реализацию основных этапов научного исследования, ориентированная на формирование у обучающихся культуры исследовательского поведения как способа освоения новых знаний, развитие способностей к познанию, не предполагает нового научного результата.

1.3. Проектная деятельность – это любая социально значимая организованная деятельность обучающихся, опирающаяся на их индивидуальные интересы и предпочтения, направленная на достижение реальной, лично значимой, достижимой цели, имеющая план и критерии оценки результата.

1.4. Сформированность умений выполнения проектной деятельности и способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач учитывается при итоговом оценивании результатов освоения учащимися образовательной программы соответствующего уровня.

1.5. Положение определяет основные направления, виды и формы организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, мониторинг выполнения учащимися проектных и учебно-исследовательских работ в МБОУ «Инженерный лицей НГТУ», включая критерии оценки проектных и учебно-исследовательских работ и требования к их оформлению.

1.6. Общее руководство проектной и учебно-исследовательской работой в школе, ее координация, а также методическое и организационное обеспечение осуществляется заместителем директора по учебно-воспитательной работе. Проектную и учебно-исследовательскую деятельность учащихся непосредственно организуют и руководят ею учителя, педагоги дополнительного образования, психолог.

#### 2. Цели и задачи организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся

2.1. Целью организации проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся является создание условий для овладения ими предметными результатами

образовательной программы, а также для интеллектуального, личностного развития обучающихся, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы.

2.2. Задачи педагогического коллектива по организации учебно-исследовательской и проектной деятельности учащихся на разных этапах: формирование активной самостоятельной позиции учащихся; развитие универсальных учебных действий.

### **3. Направления и формы организации учебно-исследовательской деятельности**

3.1. Учебно-исследовательская работа учащихся может быть организована по двум направлениям:

- урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;
- внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

3.2. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

- урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;
- учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов;
- домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени.

3.3. Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

- исследовательская практика обучающихся;
- образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;
- факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
- ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с УНИО других школ;
- участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Итоги учебно-исследовательской деятельности могут быть представлены в виде статей, обзоров, отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.

#### **4. Формы и особенности организации проектной и исследовательской деятельности в разных классах**

4.1. В начальных классах проектная деятельность имеет форму проектной задачи, выполняется на урочных занятиях. Проектная задача отличается от проекта тем, что проектировщикам предлагаются все необходимые средства и материалы в виде набора (системы) заданий. В 1-3 классах основная педагогическая цель проектных задач – способствовать формированию разных способов учебного сотрудничества. Критерии оценки решения проектных задач разрабатываются учителем и доводятся до учащихся.

4.2. В 4-5 классах основная педагогическая цель проектных задач - выявление у учащихся способности к переносу известных способов действий в новую для них модельную ситуацию; учащиеся, пользуясь описанием проблемной ситуации, должны сами сформулировать стоящую перед ними задачу. Проблемная ситуация должна быть такой, чтобы путей ее преодоления (возможных вариантов решения) было несколько.

4.3. В 5-9 кл. проектная деятельность носит форму учебных исследований или проектов, выполненных учащимися совместно с учителем. Проектная деятельность учащихся 5-6 классов осуществляется на урочных занятиях, а также внеурочно на факультативных (специальных) занятиях. Для выполнения проектной деятельности учащимися в учебный план могут включаться метапредметные учебные курсы.

4.4. Количество участников в проекте может варьироваться, может быть индивидуальный или групповой проект. В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

4.5. Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и на протяжении длительного периода, например, в течение всего учебного года.

4.6. В 7 и 9 классе МБОУ «Инженерный лицей НГТУ» выполняется индивидуальный учебный проект, имеющий особое значение для развития универсальных учебных действий (УУД), представляющий собой самостоятельную работу. В ходе такой работы учащийся самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть школьник.

4.7. Проекты могут быть реализованы как в рамках одного предмета (предметный), так и на содержании нескольких предметов (межпредметный).

В соответствии с миссией МБОУ «Инженерный лицей НГТУ» в 7 классе выполняется межпредметный проект (как правило, естественно-научного направления), в 8 классе - проект по математике или физике, в 9 классе – в течение года учащиеся выполняют индивидуальный проект в курсе, представленном в рамках части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

4.8. Учащиеся 10-11 классов могут выполнять индивидуальный проект или исследовательскую работу в рамках специально организованного курса (например, Информационные технологии в физике, Индивидуальный проект или др.) или факультатива. Классный руководитель или учитель специального курса ведет мониторинг включения каждого ученика в проектную и исследовательскую деятельность, оказывая тьюторское сопровождение всех учеников класса.

#### **5. Виды проектов и формы представления результатов проектной деятельности**

5.1. Виды проектов: информационный, исследовательский, творческий, социальный, конструкторский, ролевой.

5.2. Информационный проект направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления для широкой аудитории.

5.3. Исследовательский проект по структуре напоминает научное исследование.

5.4. Творческий проект предполагает максимально свободный и нетрадиционный

подход к оформлению результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы и т.п.

5.5. Социальный проект нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика.

5.6. Ролевой проект - разработка и реализация такого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев и т.п. Результат проекта остается открытым до самого окончания.

5.7. Формы представления результатов проектной деятельности:

- макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;
- постеры, презентации;
- альбомы, буклеты, брошюры, книги;
- реконструкции событий;
- эссе, рассказы, стихи, рисунки;
- результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;
- документальные фильмы, мультфильмы;
- выставки, игры, тематические вечера, концерты;
- сценарии мероприятий;
- веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

## **6. Мониторинг выполнения учащимися проектных и учебно-исследовательских работ 5-9 классов**

6.1. Мониторинг выполнения учащимися проектных и учебно-исследовательских работ осуществляется педагогом (руководителем работы) посредством выявления соответствия работ единой системе требований к их содержанию и оформлению, а также другими ответственными педагогами, назначенными решением заседания кафедры или методического объединения учителей, на этапе презентации результатов работы (защиты).

6.2. Проектная деятельность может заканчиваться защитой проекта на урочных занятиях, а также внеурочно, например, на научно-практической конференции учащихся.

6.3. Результаты проектной деятельности учащихся оцениваются в соответствии с критериями оценки (п. 7 Положения).

6.4. Результаты учебно-исследовательской деятельности могут быть представлены на урочных и внеурочных занятиях, а также в ходе проведения конференций, турниров, семинаров и круглых столов, с привлечением профессорско-преподавательского состава НГТУ, родителей, общественности.

6.5. В лицее организуется фонд проектных и учебно-исследовательских работ, которым (при условии сохранности этих работ) могут пользоваться как педагоги, так и учащиеся, занимающиеся проектной и исследовательской деятельностью.

6.6. Защищённый проект не может быть полностью использован в следующем учебном году в качестве отдельной проектной работы. Возможно лишь использование отдельных материалов для осуществления новой работы.

6.7. Ежегодные результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности (её самоанализ) учащегося, отражающие динамику его индивидуальных образовательных достижений за определенный период обучения, накапливаются в портфолио учащегося.

## **7. Критерии оценки проектной деятельности и процедура защиты проекта**

7.1. Учебный проект оценивается по следующим критериям:

1. Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем.
2. Сформированность предметных знаний и способов действий.
3. Сформированность регулятивных действий.

#### 4. Сформированность коммуникативных действий.

7.2. Для проведения защиты проекта создаётся специальная комиссия, в состав которой могут входить учителя, члены научного общества учащихся, педагоги дополнительного образования, педагоги-психологи, администрация образовательного учреждения и иные квалифицированные работники. Состав специальной комиссии определяется советом руководителей лицея. Количество членов комиссии не должно быть менее 3-х.

7.3. Специальная комиссия оценивает деятельность конкретного обучающегося, определяет победителей конкурса проектных и исследовательских работ. По решению специальной комиссии лучшие работы учащихся могут быть поощрены дипломами и ценными подарками, рекомендованы к представлению на конференции, семинары и конкурсы муниципального, регионального, федерального и международного уровней.

7.4. Процедура защиты состоит в 6-8 минутном выступлении учащегося, который раскрывает актуальность, поставленные задачи, суть проекта и выводы. Далее следуют ответы на вопросы комиссии.

7.5. По результатам защиты проекта члены комиссии заполняют оценочный лист защиты проекта (Приложение 1), суммируют баллы и определяют уровень достижения метапредметных результатов (базовый повышенный или высокий).

### **8. Особенности оценивания проектных и учебно-исследовательских работ 10-11 классов**

Результаты работы учащегося обязательно должны быть представлены к защите проекта (исследовательской работы) на образовательном событии: научно-практической конференции школьников разных уровней, в рамках конкурса (олимпиад по робототехнике, турниров, инженерных и производственных практик и подобных конкурсов) или на Научном семинаре в НГТУ (для специализированных классов). Критерии оценивания работ задаются в Положении (правилах) конкретного конкурса. Успешная защита одной (или более) работы за два года обучения на старшей ступени свидетельствует о достижении планируемых метапредметных образовательных результатов.

Основные требования к инструментарию оценки проектных и учебно-исследовательских работ во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы (модельных ситуаций) разрабатывается самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;
- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события;
- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;
- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;
- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по примерному плану:

1. Тема и краткое описание сути проекта.

2. Актуальность проекта.
3. Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.
4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.
5. Ход реализации проекта.
6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

- оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;
- для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;
- оценивание производится на основе критериальной модели;
- для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;
- результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

## **9. Требования к оформлению реферата**

- 9.1. С 7 класса на каждый проект учащийся оформляет реферат.
- 9.2. Тема работы должна быть сформулирована грамотно, с литературной точки зрения, и отражать содержание проекта.
- 9.3. Реферат как текстовый документ должен содержать: титульный лист, оглавление, введение, основную часть, заключение, список использованных источников (литературы), приложения.
- 9.4. Введение реферата включает в себя краткое обоснование его темы, которая может рассматриваться в связи с неполнотой знаний, противоречивостью информации, ее объективной сложностью для изучения и информационной ценностью материала, а также в связи с многочисленными дискуссиями, возникающими вокруг нее. Во введении реферата указываются объект и предмет исследования, проблема, цель работы, задачи, которые требуется решить для ее достижения, гипотеза (для исследовательской работы) и методы. Объем введения может составлять две-три страницы текста.
- 9.5. Основная часть проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал, а второй - экспериментальный (практический).
- 9.6. В заключении формулируются выводы, описывается, достигнуты ли поставленные цели, решены ли задачи.
- 9.7. Общие требования к оформлению рефератов работ:

Работа выполняется на листах стандарта А4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк – 1-1,5. Размер полей: верхнее – 2 см., нижнее – 1,5 см., левое – 3 см., правое – 2 см.

Титульный лист считается первым, но не нумеруется.

введение, заключение, список использованных источников и приложения – в оглавлении не нумеруются. Точку в конце заголовка, располагаемого посередине строки, не ставят.

Все разделы плана (названия глав, выводы, заключение, список литературы, каждое приложение) начинаются с новых страниц.

Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.

Объем текста исследовательской работы, включая формулы и список литературы, не должен превышать 15 машинописных страниц.

Для приложений может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц.

В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).

Список литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа: в алфавитном порядке: фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства, количество страниц. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска и номера страниц, на которых напечатана статья.

## **10. Заключение**

Положение вступает в силу с 1 сентября 2017 года, публикуется на официальном сайте лица.

Срок действия данного положения 5 лет.

Возможны внесения изменений и дополнений.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ ЗАЩИТЫ ПРОЕКТНОЙ РАБОТЫ УЧАЩЕГОСЯ

\_\_\_\_\_ класса  
 Результат защиты проекта \_\_\_\_\_ баллов, \_\_\_\_\_ уровень  
 Эксперты: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
 \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

Классификация проекта	Вид проекта	Количество баллов	
По продолжительности	Краткосрочный (1 год)	1	
	Среднесрочный (2-3 год)	2	
	Долгосрочный (4-5 лет)	3	
По способу преобладающей деятельности	Описательный	1	
	Реферативный	1	
	Практико-ориентированный	2	
	Исследовательский	3	
По количеству участников	Групповой(3-5 человек)	1	
	Парный	2	
	Индивидуальный	3	
По предметно-содержательной области	Монопроект	1	
	Межпредметный в смежных областях	2	
	Межпредметный в разных областях	3	
По характеру контактов (в процессе выполнения проекта)	Лицейский	1	
	Районный	2	
	Городской и выше	3	
Апробация	Продолжение теоретических исследований по данной тематике	1	
	Возможность практического применения (в теории)	2	
	Уже применяется (только в практике)	3	
Особое мнение эксперта (с учетом системности)		1-2	
Максимальное количество дополнительных баллов		20	

Требования к проектной деятельности ФГОС ООО	Уровни сформированности навыков проектной деятельности		Оценка эксперта
	Базовый	Повышенный	
<b>Универсальные Учебные Действия: метапредметные результаты</b>			
<b>Регулятивные</b>			
1. Умение самостоятельно определять актуальность своего проекта	1 – актуальность не соответствует теме работы	2 – актуальность соответствует теме проекта	
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы	1 – понимание цели и задач 2 – формулирование цели, грамотная постановка задач	3 – поставленные задачи соответствуют цели 4 – предложена стратегия достижения цели	



решения учебных и познавательных задач;			
3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией	1 – описана деятельность по решению задач 2 – определена последовательность действий	3 – обоснование последовательности этапов работы	
4. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	1 – проблема/гипотеза и ее значимость представлены неполно или недостаточно обоснованы	2 - проблема/ гипотеза представлена полно, ее значимость достаточно обоснована	
5. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;	1 – источников достаточно для раскрытия темы 2 – использованные источники позволили провести анализ и выразить оценочное суждение к материалам (проблеме)	3 – на основе изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные в практической части	
<b>Коммуникативные</b>			
Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;	1 – организовано сотрудничество с куратором проекта 2 – организовано сотрудничество с куратором и группой сверстников	3 – организовано сотрудничество с куратором (кураторами) проекта и разновозрастными группами	

<p>Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачами коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;</p>	<p>1 – осознанно использует речевые средства в рамках составленного доклада 2 – недостаточно аргументированно отвечает на поставленные вопросы</p>	<p>3 – адекватно, аргументированно отвечает на поставленные вопросы</p>	
<p>Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции)</p>	<p>1 - представлены: титульный слайд, нарушена логическая последовательность слайдов, слайд с источниками информации, превышен объем текста на слайдах, соблюден единый стиль оформления 2 - представлены: титульный слайд, слайды расположены в логической последовательности с докладом, слайд с источниками информации, превышен объем текста на <i>некоторых</i> слайдах, соблюден единый стиль оформления</p>	<p>3 – представлены: титульный слайд, слайды расположены в логической последовательности с докладом, слайд с источниками информации, объем текста на слайдах в разумных пределах, соблюден единый стиль оформления</p>	
<p><b>Личностные результаты</b></p>	<p>1 –уверенно владеет собой; не отстаивает свою точку зрения; нарушена культура речи и поведения; не удерживает внимание аудитории 2 - уверенно владеет собой; частично отстаивает свою точку зрения; соблюдает культуру речи и поведения; частично удерживает внимание аудитории</p>	<p>3 - уверенно владеет собой; отстаивает свою точку зрения; соблюдает культуру речи и поведения; удерживает внимание аудитории.</p>	
<p><b>Предметные результаты</b></p>	<p>1 - источников достаточно для раскрытия темы 2 - использованные источники позволили провести анализ и выразить оценочное суждение к материалам (проблеме)</p>	<p>4 - на основе изученной информации сделаны выводы и обобщения, использованные для практической реализации проекта</p>	
<p>Максимальное количество баллов – 50 20-30-базовый уровень 31-40 повышенный уровень 41-50- высокий уровень</p>			