



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА НОВОСИБИРСКА «ИНЖЕНЕРНЫЙ ЛИЦЕЙ НОВОСИБИРСКОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА»  
(МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»)

630073, г. Новосибирск, ул. Выставочная, 36  
тел/факс 346-35-06; e-mail: [1\\_ngtu@edu54.ru](mailto:1_ngtu@edu54.ru)

Рекомендовано решением  
педагогического совета  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
Протокол № 17 от 15.06.2023

Утверждаю  
Директор МАОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
М.А. Безлепкина  
Приказ №125/1 от 15.06.2023

# ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изменения приняты решением  
педагогического совета  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
Протокол № 1 от 28.08. 2023



ИЗМЕНЕНИЯ ПРИНЯТЫ  
решением педагогическом совете  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
Протокол №1 от 28.08.2024



ИЗМЕНЕНИЯ ПРИНЯТЫ  
решением педагогическом совете  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
Протокол №1 от 26.08.2025



## Оглавление

I. Целевой раздел .....	4
Пояснительная записка .....	4
Цели реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной: .....	4
Принципы формирования и механизмы реализации программы основного общего образования, в том числе посредством реализации индивидуальных учебных планов .....	5
Общая характеристика программы основного общего образования .....	6
Планируемые результаты освоения обучающимися программы основного общего образования .....	9
Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования лицея .....	11
II. Содержательный раздел .....	21
Федеральные рабочие программы и рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности (модулей) .....	21
Программа формирования универсальных учебных действий .....	22
Рабочая программа воспитания .....	37
Программа коррекционной работы .....	38
III. Организационный раздел .....	48
Учебный план .....	48
План внеурочной деятельности .....	50
Календарный учебный график .....	53
Календарный план воспитательной работы .....	53
IV. Требования к условиям реализации программы основного общего образования .....	54
Общесистемные требования к реализации программы основного общего образования .....	54
Материально-техническое обеспечение реализации программы основного общего образования .....	56
Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения .....	58
Психолого-педагогические условия реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной .....	61
Требования к кадровым условиям реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной .....	63
Требования к финансовым условиям реализации программы основного общего образования .....	66
Требования к результатам освоения основного общего образования .....	68
Личностные результаты освоения программы основного общего образования .....	69
Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной .....	72

## I. Целевой раздел

### Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ») преемственна по отношению к основной образовательной программе начального общего образования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» и является основным нормативным документом, определяющим содержание общего образования и механизм реализации требований ФГОС ООО и ФОП ООО, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности.

#### Цели реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной:

- организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов основного общего образования, отражённых в ФГОС ООО;
- создание условий для становления и формирования личности обучающегося;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ООП ООО лицея предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего и среднего общего образования;
- достижение планируемых результатов освоения ООП ООО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья;
- обеспечение доступности получения качественного основного общего образования;
- повышение уровня и качества образования за счет изучения математики, информатики и физики на углубленном уровне;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутрилицейской социальной среды, лицейского уклада;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды вне лицея, Ленинского района и города Новосибирска для приобретения опыта реального управления и действия;
- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями г. Новосибирска, Новосибирским государственным техническим университетом (НГТУ), организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

**Принципы формирования и механизмы реализации программы основного общего образования, в том числе посредством реализации индивидуальных учебных планов**

- принцип учёта ФГОС ООО: ООП ООО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС ООО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне основного общего образования;
- принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования образовательной организации ООП ООО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- принцип учёта ведущей деятельности обучающегося: ООП ООО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
- принцип индивидуализации обучения: ООП ООО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;
- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;
- принцип интеграции обучения и воспитания: ООП ООО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;
- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий;
- принцип обеспечения санитарно-эпидемиологической безопасности обучающихся в соответствии с требованиями, предусмотренными санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021г. №2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021г., регистрационный №62296), с изменениями, внесенными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 декабря 2022г. №24 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 9 марта 2023г., регистрационный №72558), действующими до 1 марта 2027г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020г. №28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020г., регистрационный №61573), действующие до 1 января 2027г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).»

## **Общая характеристика программы основного общего образования**

Основная образовательная программа основного общего образования (далее – ООП ООО) муниципального автономного общеобразовательного учреждения города Новосибирска «Инженерный лицей Новосибирского государственного технического университета» (далее – МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» или Лицей), имеющего государственную аккредитацию (Свидетельство о государственной аккредитации № 2342 от 19.09.2022 года; Лицензия на право ведения образовательной деятельности № 8990 от 13.07.2015 года).

Содержание ООП ООО представлено учебно-методической документацией, определяющей объем и содержание образования уровня ООО, планируемые результаты освоения образовательной программы:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- федеральные рабочие программы и рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей);
- рабочая программа воспитания;
- календарный план воспитательной работы.

ООП ООО разработана коллективом педагогов с привлечением Совета лицея, обеспечивающего государственно-общественный характер управления образовательной организацией.

Обучающиеся, не освоившие программу основного общего образования, не допускаются к обучению на следующих уровнях образования.

Нормативно-правовым обеспечением ООП ООО МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» являются:

- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (Зарегистрирован 05.07.2021 № 64101);
- Федеральная образовательная программа основного общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. №370);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.12.2023 г. № 1028 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 02.02.2024 № 77121);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.01.2024 г. № 31 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов начального общего образования и основного общего образования» (Зарегистрирован 22.02.2024 № 77330);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.02.2024 г. №62 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 29.02.2024 № 77380);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.02.2024 г. №110 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования» (Зарегистрирован 22.02.2024 № 77331);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2024 г. № 171 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской

- Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 11.04.2024 № 77830);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.10.2024 № 704 «О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения Российской Федерации, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего образования, основного общего образования и среднего общего образования» (Зарегистрирован 11.02.2025 N 81220);
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (Зарегистрирован 20.04.2021 № 63180), (с изменениями);
  - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;
  - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
  - Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 декабря 2022 г. № 24 «О внесении изменений в санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 N 2»;
  - Постановление Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 № 1490 (ред. от 20.06.2024) «О лицензировании образовательной деятельности» (с изменениями);
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 05.11.2024 № 769 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» (Зарегистрирован от 11.12.2024 № 80527);
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 01.04.2025 № 258 «О внесении изменений в приложения № 1 и № 2 к приказу Министерства просвещения Российской Федерации от 5 ноября 2024 г. №769 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность и установления предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» (Зарегистрирован 30.04.2025 № 81030);
  - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.07.2024 № 499 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрирован 16.08.2024 № 79172);
  - Устав МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»;
  - Локальные акты МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», регламентирующие деятельность участников образовательных отношений.

ООП ООО МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» учитывает следующие документы:

- Приказ Министерства образования Новосибирской области от 15.05.2023 №1007 «Об

- утверждении списка общеобразовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области, отобранных для открытия специализированных инженерных классов авиастроительного направления»;
- Приказ Министерства образования Новосибирской области от 21.06.2023 №1272 «Об утверждении списка общеобразовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области, отобранных для открытия специализированных классов в 2023-2024 учебном году»;
  - Приказ Министерства образования Новосибирской области от 19.07.2024 №1101 «Об утверждении списка общеобразовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области, отобранных для открытия специализированных классов в 2024-2025 учебном году»;
  - Приказ Министерства образования Новосибирской области от 23.07.2025 №959 «Об утверждении списка общеобразовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области, отобранных для открытия специализированных классов в 2025-2026 учебном году»;

Миссия Лицея – подготовка выпускника, владеющего основами научных знаний, навыками исследовательской деятельности, проектной работы, сохраняющего лицейские традиции – будущего представителя отечественной элиты, способной реализовать модель «экономики знаний и высоких технологий» России.

Одни из основных направлений деятельности лицея – обновление содержания воспитания и обучения, развитие технологий, нацеленных на формирование индивидуальной траектории развития личности ребенка с учетом его потребностей, интересов и способностей; совершенствование условий для выявления и поддержки одаренных детей; развитие научно-технического творчества детей.

Основные направления развития образовательного пространства лицея: реализация Федерального государственного образовательного стандарта, расширение направлений внеурочной деятельности обучающихся, развитие воспитательной системы лицея, информатизация лицея, деятельность специализированных классов, Школа робототехники.

В лицее реализуется региональный проект создания специализированных классов: с 2010 года – по физике, с 2014 – инженерно-технологического направления. Реализация регионального проекта создания специализированных классов для одаренных детей математического и естественнонаучного профилей позволяет обеспечивать соответствующие условия и обновлять содержание образования. В 2022 году в лицее открыт специализированный инженерный класс авиастроительного направления.

ОП ООО Лицея предусматривает непосредственное применение федеральных рабочих программ по учебным предметам «Русский язык», «Литература», «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности и защиты Родины».

ОП ООО лицея учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объём аудиторной работы обучающихся за пять учебных лет не может составлять менее 5338 академических часов и более 5848 академических часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной (или 6-дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы основного общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами Лицея.

ОП ООО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ОП ООО, а также способы определения достижения этих целей и результатов.

Целевой раздел ОП ООО включает:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения обучающимися ОП ООО;

- систему оценки достижения планируемых результатов освоения ООП ООО.

Содержательный раздел ООП ООО включает следующие программы, ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов:

- федеральные рабочие программы учебных предметов;
- рабочие программы учебных предметов;
- рабочие программы учебных курсов (модулей);
- программу формирования универсальных учебных действий обучающихся;
- федеральную рабочую программу воспитания.

Федеральные рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ФОП ООО и разработаны на основе требований ФГОС ООО к результатам освоения программы основного общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
- характеристики регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

Рабочая программа воспитания направлена на сохранение и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей, к которым относятся жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы основного общего образования.

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляющей образовательной организацией совместно с семьей и другими институтами воспитания.

Организационный раздел ООП ООО Лицея определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также организационные механизмы и условия реализации программы основного общего образования и включает:

- учебный план;
- план внеурочной деятельности;
- календарный учебный график;
- календарный план воспитательной работы, содержащий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности.

## **Планируемые результаты освоения обучающимися программы основного общего образования**

Планируемые результаты освоения ООП ООО соответствуют современным целям основного общего образования, представленным во ФГОС ООО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП ООО включают:

- осознание российской гражданской идентичности;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- ценность самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Личностные результаты освоения ООП ООО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями,

принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП ООО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

**Метапредметные результаты** включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в учебных предметах и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

- познавательными универсальными учебными действиями;
- коммуникативными универсальными учебными действиями;
- регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

**Предметные результаты** включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующего учебного предмета; предпосылки научного типа мышления;
- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

- сформулированы в деятельностиной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;
- определяют минимум содержания гарантированного государством основного общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения программ основного общего образования по учебным предметам;
- усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

## **Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования лицея**

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ООП ООО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС ООО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется педагогами и администрацией лицея в рамках внутренней оценки (согласно Положению о внутренней системе оценки качества образования), а также в рамках внешней оценки.

### **Внутренняя оценка** включает:

- стартовую диагностику;
- текущую и тематическую оценку;
- итоговую оценку;
- промежуточную аттестацию;
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

### **Внешняя оценка** включает:

- независимую оценку качества подготовки обучающихся;
- итоговую аттестацию.

Длительность контрольной работы, являющейся формой письменной проверки результатов обучения с целью оценки уровня достижения предметных и (или) метапредметных результатов, составляет от одного до двух уроков (не более чем 45 минут каждый).

Длительность практической работы, являющейся формой организации учебного процесса, направленной на выработку у обучающихся практических умений, включая лабораторные, интерактивные и иные работы и не являющейся формой контроля, составляет один урок (не более чем 45 минут).

При этом объем учебного времени, затрачиваемого на проведение оценочных процедур, не должен превышать 10% от всего объема учебного времени, отводимого на изучение данного учебного предмета в данном классе в текущем учебном году.

В соответствии с ФГОС ООО система оценки в лицее реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

**Системно-деятельностный подход** к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

**Уровневый подход** служит основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и

интерпретации результатов измерений. Реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточной основой для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки;
- использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;
- использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

**Оценка личностных результатов** обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС ООО. Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге Инженерного лицея НГТУ в целях оптимизации личностного развития обучающихся оценивается сформированность отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- соблюдении норм и правил поведения, принятых в лице;
- участии в общественной жизни лицея, ближайшего социального окружения, в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального уровней;
- ответственности за результаты обучения;
- способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- ценностно-смысовых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

При оценке **метапредметных результатов** оцениваются достижения планируемых результатов освоения ООП ООО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий. Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является овладение:

- **познавательными** универсальными учебными действиями (замещение, моделирование, кодирование и декодирование информации, логические операции, включая общие приёмы решения задач);
- **коммуникативными** универсальными учебными действиями (приобретение умений учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, взаимодействие с педагогическими работниками и сверстниками, передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером);

- **регулятивными** универсальными учебными действиями (способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие корректизы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания).

**Перечень (кодификатор) проверяемых требований к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования**

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования
1	<b><i>Познавательные УУД</i></b>
1.1	<b><i>Базовые логические действия</i></b>
1.1.1	Выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений)
1.1.2	Устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа
1.1.3	С учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи
1.1.4	Выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов
1.1.5	Делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях
1.1.6	Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев)
1.2	<b><i>Базовые исследовательские действия</i></b>
1.2.1	Проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой
1.2.2	Оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента)
1.2.3	Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений
1.2.4	Прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах
1.2.5	Использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное; формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение
1.3	<b><i>Работа с информацией</i></b>

1.3.1	Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев
1.3.2	Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках
1.3.3	Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями
1.3.4	Оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно
1.3.5	Эффективно запоминать и систематизировать информацию
2	<b>Коммуникативные УУД</b>
2.1	<i>Общение</i>
2.1.1	Выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах
2.1.2	В ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций
2.1.3	Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта); самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов
2.1.4	Воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры; понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения
2.2	<i>Совместная деятельность</i>
2.2.1	Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи; принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы; уметь обобщать мнения нескольких человек, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и иные); выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему

	направлению и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия; сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой
3	<i>Регулятивные УУД</i>
3.1	<i>Самоорганизация</i>
3.1.1	Выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях; самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений
3.1.2	Ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой); составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение
3.2	<i>Самоконтроль</i>
3.2.1	Владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии
3.2.2	Вносить корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей
3.2.3	Давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения; учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации; оценивать соответствие результата цели и условиям
3.3	<i>Эмоциональный интеллект</i>
3.3.1	Различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций; ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого; регулировать способ выражения эмоций
3.4	<i>Принятие себя и других</i>
3.4.1	Осознанно относиться к другому человеку, его мнению; признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг

В федеральных и региональных процедурах оценки качества образования используется перечень (кодификатор) распределенных по классам проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания по учебным предметам обязательной части учебного плана. Данные перечни представлены в рабочих программах соответствующих учебных предметов:

- по русскому языку (5-9 классы);
- по литературе (5-9 классы);
- по иностранному (английскому) языку (5-9 классы);

- по математике (5-9 классы);
- по информатике (7-9 классы);
- по истории (5-9 классы);
- по обществознанию (8-9 классы);
- по географии (5-9 классы);
- по физике (7-9 классы);
- по химии (8-9 классы);
- по биологии (5-9 классы);

Для проведения основного государственного экзамена (далее – ОГЭ) используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания. Проверяемые на ОГЭ по (русскому языку, литературе, иностранному языку (английскому, немецкому) языку, математике, информатике, истории, обществознанию, географии, физике, химии, биологии) перечень элементов содержания и требования к результатам освоения ООП ООО представлены в рабочих программах соответствующих учебных предметов.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией лицея в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга проходит в соответствии с Положением о внутрилицейском контроле и Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской, естественнонаучной, математической, цифровой, финансовой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

**Формы оценки:**

- для проверки читательской грамотности – письменная работа на межпредметной основе;
- для проверки цифровой грамотности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризированной) частью;
- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий – экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

**Групповые и индивидуальные учебные исследования и проекты** (далее – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания выбранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимся.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и другие);
- художественная творческая работа (в литературе, музыке, изобразительном искусстве), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тесты, так и мультимедийные продукты

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы регламентируются в Положении о проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

**Проект оценивается** по критериям сформированности:

- познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и

выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

- предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
  - регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать
  - ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
  - коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

**Предметные результаты** освоения ООП ООО лицея с учётом специфики содержания учебных предметов, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

При оценке предметных результатов оцениваются достижения обучающихся планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическими работниками в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в рабочих программах, которые являются составной частью основной образовательной программы лицея, которые размещены на сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в подразделе «Образование» во вкладке «Рабочие программы учебных предметов» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/education/content/448-rabochie-programmy-uchebnykh-predmetov>

График оценочных процедур в подразделе «Документы» раздела «Сведения об образовательной организации» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/document/content/587-grafik-provedeniya-otsenochnykh-protsedur>.

Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию и критерии оценки прописаны в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, который размещен на сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в подразделе «Документы» раздела «Сведения об образовательной организации» по ссылке [https://lyceum.nstu.ru/images/downloads/2025/doc/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%82%D0%BE%D0%BB%D0%B5%20%D0%B8%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D1%83%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B8%20%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F.pdf](https://lyceum.nstu.ru/images/downloads/2025/doc/%D0%9F%D0%BE%D0%BB%D0%BE%D0%B6%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%20%D0%BE%20%D1%82%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B5%D0%BC%20%D0%BA%D0%BE%D0%BD%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BB%D0%B5%20%D0%B8%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D0%B6%D1%83%D1%82%D0%BE%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B9%20%D0%B0%D1%82%D1%82%D1%82%D0%B5%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%86%D0%B8%D0%BD%D0%B8%20%D0%BE%D0%BD%D1%81%D1%83%D1%87%D0%B0%D1%8E%D1%89%D0%B8%D1%85%D1%81%D1%8F.pdf)

**Стартовая диагностика** проводится администрацией (психологической службой лицея) лицея с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.

Стартовая диагностика проводится в первый год изучения предмета на уровне основного общего образования и является основой для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики не учитываются при выставлении отметки за четверть (полугодие) и являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

При **текущей оценке** оценивается индивидуальное продвижение обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используется различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

При **тематической оценке** оценивается уровень достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг включает следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливаются решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

**Портфолио** представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженной проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся.

Портфолио обучающегося в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» включает разделы:

- общая информация;
- официальные документы;
- творческие работы и социальная практика;
- анализ деятельности и рекомендации.

Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем, учителями-предметниками и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия, обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

Структура, содержание и оформление портфолио регламентируются Положением о портфолио индивидуальных образовательных достижений учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

Внутрилицейский мониторинг включает следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;

- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

**Внутрилицейский мониторинг образовательных достижений** ведется каждым учителем-предметником и фиксируется на бумажных и электронных носителях. Результаты мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутрилицейского мониторинга в части оценки уровня достижений обучающихся обобщаются и отражаются при необходимости в их характеристиках

**Промежуточная аттестация** проводится для каждого обучающегося лицея и выражается годовыми отметками по всем предметам учебного плана. Годовая отметка определяется на основе четвертных отметок, и представляет собой результат четвертной отметки в случае, если учебный предмет, курс, дисциплина, модуль осваивался обучающимся в срок одной четверти, либо среднее арифметическое четвертных отметок в случае, если учебный предмет, курс, дисциплина, модуль осваивался обучающимся в срок более одной четверти. Округление годовой отметки проводится в пользу учащегося. Порядок проведения промежуточной аттестации, в том числе для обучающихся с особыми возможностями здоровья, определяется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

Одной из форм годовой промежуточной аттестации обучающихся является метапредметная (стандартизированная) работа, которая включает задания различного уровня сложности из разных учебных предметов, позволяет оценить освоение обучающимися универсальных учебных действий (УУД) и способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике.

Одной из форм годовой промежуточной аттестации обучающихся 7 - 8 классов является переводной экзамен (или экзаменационная работа), результат которого влияет на итоговую отметку за четверть. Переводной экзамен (экзаменационная работа) проводится по следующим предметам учебного плана Инженерного лицея НГТУ в соответствии с профилем класса:

- 7 классы - три обязательных предмета: математика (письменно), русский язык (письменно), физика (устно);
- 8 классы - три обязательных предмета: математика (письменно), русский язык (письменно), физика (письменно).

Вопросы к переводному экзамену по учебному предмету, спецификация к экзаменационным работам разрабатываются в соответствии с рабочими программами учебных предметов кафедрами (МО), доводятся до сведения учащихся и размещаются на сайте Инженерного лицея НГТУ.

Контрольно-измерительные материалы для проведения переводных экзаменов разрабатываются кафедрами (МО).

Проектная, учебно-исследовательская деятельность учащихся осуществляется в соответствии с Положением о проектной и учебно-исследовательской деятельности учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

**Промежуточная аттестация обучающихся**, завершающих освоение программы основного общего образования (9-х классов) определяет степень освоения программы соответствующего уровня, возможность допуска обучающихся до государственной итоговой аттестации (полное выполнение учебного плана и отсутствие академической задолженности) и проводится в сроки, предшествующие проведению государственной итоговой аттестации (далее-ГИА). Если обучающийся проходит ГИА досрочно, промежуточная аттестация проводится в более ранние сроки.

Порядок, сроки проведения мониторинга, контрольно-измерительные материалы для проведения промежуточной и итоговой аттестации учащихся специализированных классов утверждаются приказом Министерства образования, науки и инновационной политики Новосибирской области.

Для обучающихся, обучающихся по индивидуальному учебному плану, сроки и порядок

проведения промежуточной аттестации определяются индивидуальным учебным планом.

Фиксация результатов промежуточной аттестации осуществляется по пятибалльной системе в дневнике обучающегося, в электронном журнале.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска, обучающегося к ГИА. При использовании стандартизованных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается как выполнение не менее 50% заданий базового уровня или получения 50% от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся Инженерного лицея НГТУ.

**Государственная итоговая аттестация (ГИА)** является обязательной процедурой в соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» и завершает освоение ООП ООО. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя четыре обязательных экзамена (два обязательных - по русскому языку и математике и два - по выбору обучающегося). Для профильного отбора в 10 класс МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» необходимо сдать экзамен по физике. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и/или в форме государственного выпускного экзамена (ГВЭ) в соответствии с рекомендациями ТПМПК.

Для проведения основного государственного экзамена используется перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания (фиксируются в рабочих программах):

- проверяемые на ОГЭ требования (по русскому языку, литературе, иностранному (английскому, немецкому, французскому, испанскому) языку, математике, информатике, истории, обществознанию, географии, физике, химии, биологии) к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования;
- перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ (по русскому языку, литературе, иностранному (английскому, немецкому, французскому, испанскому) языку, математике, информатике, истории, обществознанию, географии, физике, химии, биологии).

**Итоговая оценка (итоговая аттестация)** по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки (промежуточной аттестации за 9 класс).

Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить кумулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов промежуточной аттестаций, и представляет собой среднее арифметическое результатов четвертных отметок.

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате об основном общем образовании.

Итоговая оценка по междисциплинарным программам на основе результатов внутреннего мониторинга и фиксируется в портфолио каждого обучающегося в соответствии с Положением о портфолио индивидуальных образовательных достижений учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

#### **Психолого-педагогическое наблюдение включает:**

- диагностику адаптации к новым условиям обучения (стартовая диагностика в 5-8 классах);
- поддержку в решении задач личностного и ценностно-смыслового самоопределения и

саморазвития;

- помочь в решении проблем социализации: учебные трудности, проблемы с выбором образовательного и профессионального маршрута;

- формирование жизненных навыков;

- формирование навыков позитивного коммуникативного общения;

- профилактика нарушений эмоционально-волевой сферы;

- помочь в построении конструктивных отношений с родителями и сверстниками;

- профилактика девиантного поведения, зависимостей;

- предпрофильная ориентация;

- психолого-педагогическое сопровождение одаренных учащихся, детей группы риска, учащихся, находящихся под опекой

## II. Содержательный раздел

### Федеральные рабочие программы и рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности (модулей)

ООП ООО лицея включает в себя следующие рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, в том числе внеурочной деятельности, организованных с целью реализации углубленного обучения в профильных классах.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Русский язык».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «География».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Основы безопасности и защиты Родины».

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Труд (технология)».

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Физическая культура».

Рабочая программа по учебному предмету «Иностранный (английский) язык».

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (применяется в специализированных классах инженерного направления).

Рабочая программа по учебному предмету «Физика» (углублённый уровень).

Рабочая программа по учебному предмету «Изобразительное искусство».

Рабочая программа по учебному предмету «Музыка».

Рабочая программа по учебному курсу «Стратегии смыслового чтения и работы с текстом».

Рабочая программа по учебному курсу «Технический английский».

Рабочая программа по учебному курсу «Элементы математической логики».

Рабочая программа по учебному курсу «Занимательное черчение».

Рабочая программа по учебному курсу «ИнфоКУРС».

Рабочая программа по учебному курсу «Наглядная геометрия».

Рабочая программа по учебному курсу «География Новосибирской области».

Рабочая программа по курсу «Программирование на Python».

Рабочая программа по курсу «Решение нестандартных задач по физике».

Рабочая программа по курсу «Основы финансовой грамотности».

Рабочая программа по курсу «Основы личностной и социальной коммуникации».

Рабочая программа по курсу «Второй иностранный язык (японский)».

Рабочая программа по курсу «Основы технопредпринимательства»

Рабочая программа по курсу «Инженер электроэнергетического профиля»

Рабочая программа по курсу «Математика для НТО»

Рабочая программа по курсу «Информатика для НТО»

Рабочая программа по курсу «Профильный лабораторный практикум»

Рабочая программа по курсу «Беспилотные авиационные системы»

Рабочая программа по курсу «Инженер авиастроительного профиля»

Рабочая программа по курсу «Введение в астрономию»

Программы, разработанные педагогическим коллективом лицея, учитывают актуальные задачи воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастные и иные особенности, а также условия, необходимые для развития их личностных и познавательных качеств. Каждый учебный предмет (курс) в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает возможности для достижения предметных, метапредметных и личностных результатов. В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения ОПО ООП всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ и инвалидами. Рабочие программы учебных предметов и учебных курсов, в том числе курсы внеурочной деятельности размещены на официальном сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в разделе «Образование» <https://lyceum.nstu.ru/education/content/448-rabochie-programmy-uchebnykh-predmetov> и «Внеклассическая деятельность» <https://lyceum.nstu.ru/vospitatelnaya-rabota/content/550-vneurochnaya-deyatelnost>

## **Программа формирования универсальных учебных действий**

### **Целевой раздел.**

Программа формирования универсальных учебных действий (далее – УУД) у обучающихся должна обеспечивать:

- развитие способности к саморазвитию и самосовершенствованию;
- формирование внутренней позиции личности, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД у обучающихся;
- формирование опыта применения УУД в жизненных ситуациях для решения задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся, готовности к решению практических задач;
- повышение эффективности усвоения знаний и учебных действий, формирования компетенций в учебных предметах, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование навыка участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе творческих конкурсах, олимпиадах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах;
- овладение приемами учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста и взрослыми в совместной учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ на уровне общего пользования, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования средств ИКТ и Интернет, формирование культуры пользования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.

Универсальные учебные действия позволяют решать широкий круг задач в различных учебных предметах и являются результатами освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.

Достижения обучающихся, полученные в результате изучения учебных предметов, учебных курсов, модулей, характеризующие совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных УУД отражают способность обучающихся использовать на практике УУД, составляющие умение овладевать учебными знаково-символическими средствами, направленными на:

- овладение умениями замещения, моделирования, кодирования и декодирования информации, логическими операциями, включая общие приемы решения задач (универсальные учебные

- познавательные действия);
- приобретение ими умения учитывать позицию собеседника, организовывать и осуществлять сотрудничество, коррекцию с педагогическими работниками и со сверстниками, передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности и речи, учитывать разные мнения и интересы, аргументировать и обосновывать свою позицию, задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером (универсальные учебные коммуникативные действия);
  - приобретение способности принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать ее реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие корректизы в их выполнение, ставить новые учебные задачи, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве, осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания (универсальные регулятивные действия).

### **Содержательный раздел.**

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской деятельности в рамках урочной и внеурочной работы.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов.

Содержание основного общего образования определяется программой основного общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Федеральные рабочие программы (далее – ФРП) и рабочие программы (РП), разработанные по всем учебным предметам, отражают определенные во ФГОС ООО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне основного общего образования»;
- в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;
- в разделе «Основные виды деятельности» тематического планирования.

### **Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным учебным предметам**

#### **Русский язык и литература.**

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.*

Анализировать, классифицировать, сравнивать языковые единицы, а также тексты различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

Выявлять и характеризовать существенные признаки классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа языковых единиц, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов речи и жанров.

Устанавливать существенный признак классификации и классифицировать литературные объекты, устанавливать основания для их обобщения и сравнения, определять критерии проводимого анализа.

Выявлять закономерности при изучении языковых процессов; формулировать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии.

Самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи при работе с разными единицами языка, разными типами текстов, сравнивая варианты решения и выбирая оптимальный вариант с учётом самостоятельно выделенных критерииев.

Выявлять (в рамках предложенной задачи) критерии определения закономерностей и противоречий в рассматриваемых литературных фактах и наблюдениях над текстом.

Выявлять дефицит литературной и другой информации, данных, необходимых для решения поставленной учебной задачи.

Устанавливать причинно-следственные связи при изучении литературных явлений и процессов, формулировать гипотезы об их взаимосвязях.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.*

Самостоятельно определять и формулировать цели лингвистических мини-исследований, формулировать и использовать вопросы как исследовательский инструмент.

Формулировать в устной и письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языкового материала; осуществлять проверку гипотезы; аргументировать свою позицию, мнение.

Проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование по установлению особенностей языковых единиц, языковых процессов, особенностей причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.

Самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения за языковым материалом и языковыми явлениями, лингвистического мини-исследования, представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других.

Формулировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию в выборе и интерпретации литературного объекта исследования.

Самостоятельно составлять план исследования особенностей литературного объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой.

Овладеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений.

Прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах, в том числе в литературных произведениях.

Публично представлять результаты учебного исследования проектной деятельности на уроке или во внеурочной деятельности (устный журнал, виртуальная экскурсия, научная конференция, стендовый доклад и другие).

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.*

Выбирать, анализировать, обобщать, систематизировать и интерпретировать информацию, представленную в текстах, таблицах, схемах; представлять текст в виде таблицы, графики; извлекать информацию из различных источников (энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения), передавать информацию в сжатом и развернутом виде в соответствии с учебной задачей.

Использовать различные виды аудирования (выборочное, ознакомительное, детальное) и чтения (изучающее, ознакомительное, просмотрное, поисковое) в зависимости от поставленной учебной задачи (цели); извлекать необходимую информацию из прослушанных и прочитанных текстов различных функциональных разновидностей языка и жанров; оценивать прочитанный или прослушанный текст с точки зрения использованных в нем языковых средств; оценивать достоверность содержащейся в тексте информации.

Выделять главную и дополнительную информацию текстов; выявлять дефицит информации текста, необходимой для решения поставленной задачи, и восполнять его путем использования других источников информации.

В процессе чтения текста прогнозировать его содержание (по названию, ключевым словам, по первому и последнему абзацу и другим), выдвигать предположения о дальнейшем развитии мысли автора и проверять их в процессе чтения текста, вести диалог с текстом.

Находить и формулировать аргументы, подтверждающую или опровергающую позицию автора текста и собственную точку зрения на проблему текста, в анализируемом тексте и других источниках.

Самостоятельно выбирать оптимальную форму представления литературной и другой информации (текст, презентация, таблица, схема) в зависимости от коммуникативной установки.

Оценивать надежность литературной и другой информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно; эффективно запоминать и систематизировать

этую информацию.

*Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.*

Владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме.

Выражать свою точку зрения и аргументировать ее в диалогах и дискуссиях; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога и полилога, обнаруживать различие и сходство позиций; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников.

Формулировать цель учебной деятельности, планировать ее, осуществлять самоконтроль, самооценку, самокоррекцию; объяснять причины достижения (недостижения) результата деятельности.

Осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения; оценивать соответствие результата поставленной цели и условиям общения.

Управлять собственными эмоциями, корректно выражать их в процессе речевого общения.

*Формирование универсальных учебных регулятивных действий.*

Владеть социокультурными нормами и нормами речевого поведения в актуальных сферах речевого общения, соблюдать нормы современного русского литературного языка и нормы речевого этикета; уместно пользоваться внеязыковыми средствами общения (жестами, мимикой).

Публично представлять результаты проведенного языкового анализа, выполненного лингвистического эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом цели презентации и особенностей аудитории и в соответствии с этим составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративного материала.

### **Иностранный язык.**

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.*

Выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; применять изученные правила, алгоритмы.

Анализировать, устанавливать аналогии, между способами выражения мысли средствами родного и иностранного языков.

Сравнивать, упорядочивать, классифицировать языковые единицы и языковые явления иностранного языка, разные типы высказывания.

Моделировать отношения между объектами (членами предложения, структурными единицами диалога и другие).

Использовать информацию, извлеченную из несплошных текстов (таблицы, диаграммы), в собственных устных и письменных высказываниях.

Выдвигать гипотезы (например, об употреблении глагола-связки в иностранном языке); обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы.

Распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений (например, с помощью словообразовательных элементов).

Сравнивать языковые единицы разного уровня (звуки, буквы, слова, речевые клише, грамматические явления, тексты и другие).

Пользоваться классификациями (по типу чтения, по типу высказывания и другим).

Выбирать, анализировать, интерпретировать, систематизировать информацию, представленную в разных формах: сплошных текстах, иллюстрациях, графически (в таблицах, диаграммах).

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.*

Использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием).

Прогнозировать содержание текста по заголовку; прогнозировать возможное дальнейшее развитие событий по началу текста; устанавливать логическую последовательность основных фактов; восстанавливать текст из разрозненных абзацев.

Полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); использовать внешние формальные элементы текста (подзаголовки, иллюстрации, сноски) для понимания его содержания.

Фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана).

Оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников.

Находить аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных информационных источниках; выдвигать предположения (например, о значении слова в контексте) и аргументировать его.

*Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.*

Воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания, участвуя в обсуждениях, выступлениях; выражать эмоции в соответствии с условиями и целями общения.

Осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации).

Анализировать и восстанавливать текст с опущенными в учебных целях фрагментами.

Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений).

Публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории. Формирование универсальных учебных регулятивных действий

Удерживать цель деятельности; планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ деятельности.

Планировать организацию совместной работы, определять свою роль, распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы.

Оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи).

Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

Оценивать процесс и общий результат деятельности; анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие.

### **Математика и информатика.**

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.*

Выявлять качества, свойства, характеристики математических объектов.

Различать свойства и признаки объектов.

Сравнивать, упорядочивать, классифицировать числа, величины, выражения, формулы, графики, геометрические фигуры и другие.

Устанавливать связи и отношения, проводить аналогии, распознавать зависимости между объектами.

Анализировать изменения и находить закономерности.

Формулировать и использовать определения понятий, теоремы; выводить следствия, строить отрицания, формулировать обратные теоремы.

Использовать логические связки «и», «или», «если ..., то ...».

Обобщать и конкретизировать; строить заключения от общего к частному и от частного к общему.

Использовать кванторы «все», «всякий», «любой», «некоторый», «существует»; приводить пример и контрпример.

Различать, распознавать верные и неверные утверждения.

Выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью формул.

Моделировать отношения между объектами, использовать символные и графические модели.

Воспроизводить и строить логические цепочки утверждений, прямые и от противного.

Устанавливать противоречия в рассуждениях.

Создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критерии.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.*

Формулировать вопросы исследовательского характера о свойствах математических объектов, влиянии на свойства отдельных элементов и параметров; выдвигать гипотезы, разбирать различные варианты; использовать пример, аналогию и обобщение.

Доказывать, обосновывать, аргументировать свои суждения, выводы, закономерности и результаты.

Дописывать выводы, результаты опытов, экспериментов, исследований, используя математический язык и символику.

Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.*

Использовать таблицы и схемы для структурированного представления информации, графические способы представления данных.

Переводить вербальную информацию в графическую форму и наоборот.

Выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения учебной или практической задачи.

Распознавать неверную информацию, данные, утверждения; устанавливать противоречия в фактах, данных.

Находить ошибки в неверных утверждениях и исправлять их.

Оценивать надежность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

*Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.*

Выстраивать и представлять в письменной форме логику решения задачи, доказательства, исследования, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в текстовом и графическом виде.

Владеть базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности, определяющими правила общественного поведения, формы социальной жизни в группах и сообществах, существующих в виртуальном пространстве.

Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта.

Принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации.

Коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы.

Выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды.

Оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия.

*Формирование универсальных учебных регулятивных действий.*

Удерживать цель деятельности.

Планировать выполнение учебной задачи, выбирать и аргументировать способ

деятельности.

Корректировать деятельность с учетом возникших трудностей, ошибок, новых данных или информации.

Анализировать и оценивать собственную работу: меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другое.

**Естественнонаучные предметы.**

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.*

Выдвигать гипотезы, объясняющие простые явления, например, почему останавливается движущееся по горизонтальной поверхности тело; почему в жаркую погоду в светлой одежде прохладнее, чем в темной.

Строить простейшие модели физических явлений (в виде рисунков или схем), например: падение предмета; отражение света от зеркальной поверхности.

Прогнозировать свойства веществ на основе общих химических свойств изученных классов (групп) веществ, к которым они относятся.

Объяснять общности происхождения и эволюции систематических групп растений на примере сопоставления биологических растительных объектов.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.*

Исследование явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды.

Исследование процесса испарения различных жидкостей.

Планирование и осуществление на практике химических экспериментов, проведение наблюдений, получение выводов по результатам эксперимента: обнаружение сульфат-ионов, взаимодействие разбавленной серной кислоты с цинком.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.*

Анализировать оригинальный текст, посвященный использованию звука (или ультразвука) в технике (эхолокация, ультразвук в медицине и другие).

Выполнять задания по тексту (смысловое чтение).

Использование при выполнении учебных заданий и в процессе исследовательской деятельности научно-популярную литературу химического содержания, справочные материалы, ресурсы Интернета.

Анализировать современные источники о вакцинах и вакцинировании. Обсуждать роли вакцин и лечебных сывороток для сохранения здоровья человека.

*Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.*

Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников дискуссии, при выявлении различий и сходства позиций по отношению к обсуждаемой естественнонаучной проблеме.

Выражать свою точку зрения на решение естественнонаучной задачи в устных и письменных текстах.

Публично представлять результаты выполненного естественнонаучного исследования или проекта, физического или химического опыта, биологического наблюдения.

Определять и принимать цель совместной деятельности по решению естественнонаучной проблемы, организация действий по ее достижению: обсуждение процесса и результатов совместной работы; обобщение мнений нескольких человек.

Координировать свои действия с другими членами команды при решении задачи, выполнении естественнонаучного исследования или проекта.

Оценивать свой вклад в решение естественнонаучной проблемы по критериям, самостоятельно сформулированным участниками команды.

*Формирование универсальных учебных регулятивных действий.*

Выявление проблем в жизненных и учебных ситуациях, требующих для решения проявлений естественнонаучной грамотности.

Анализ и выбор различных подходов к принятию решений в ситуациях, требующих естественнонаучной грамотности и знакомства с современными технологиями (индивидуальное,

принятие решения в группе, принятие решений группой).

Самостоятельный составление алгоритмов решения естественнонаучной задачи или плана естественнонаучного исследования с учетом собственных возможностей.

Выработка оценки ситуации, возникшей при решении естественнонаучной задачи, и при выдвижении плана изменения ситуации в случае необходимости.

Объяснение причин достижения (недостижения) результатов деятельности по решению естественнонаучной задачи, выполнении естественно-научного исследования.

Оценка соответствия результата решения естественнонаучной проблемы поставленным целям и условиям.

Готовность ставить себя на место другого человека в ходе спора или дискуссии по естественнонаучной проблеме, интерпретации результатов естественнонаучного исследования; готовность понимать мотивы, намерения и логику другого.

### **Общественно-научные предметы.**

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых логических действий.*

Систематизировать, классифицировать и обобщать исторические факты.

Составлять синхронистические и систематические таблицы.

Выявлять и характеризовать существенные признаки исторических явлений, процессов.

Сравнивать исторические явления, процессы (политическое устройство государств, социально-экономические отношения, пути модернизации и другие) по горизонтали (существовавшие синхронно в разных сообществах) и в динамике («было – стало») по заданным или самостоятельно определенным основаниям.

Использовать понятия и категории современного исторического знания (эпоха, цивилизация, исторический источник, исторический факт, историзм и другие).

Выявлять причины и следствия исторических событий и процессов.

Осуществлять по самостоятельно составленному плану учебный исследовательский проект по истории (например, по истории своего родного края, населенного пункта), привлекая материалы музеев, библиотек, СМИ.

Соотносить результаты своего исследования с уже имеющимися данными, оценивать их значимость.

Классифицировать (выделять основания, заполнять составлять схему, таблицу) виды деятельности человека: виды юридической ответственности по отраслям права, механизмы государственного регулирования экономики: современные государства по форме правления, государственно-территориальному устройству, типы политических партий, общественно-политических организаций.

Сравнивать формы политического участия (выборы и референдум), проступок и преступление, дееспособность малолетних в возрасте от 6 до 14 лет и несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет, мораль и право.

Определять конструктивные модели поведения в конфликтной ситуации, находить конструктивное разрешение конфликта.

Преобразовывать статистическую и визуальную информацию о достижениях России в текст.

Вносить корректизы в моделируемую экономическую деятельность на основе изменившихся ситуаций.

Использовать полученные знания для публичного представления результатов своей деятельности в сфере духовной культуры.

Выступать с сообщениями в соответствии с особенностями аудитории и регламентом.

Устанавливать и объяснять взаимосвязи между правами человека и гражданина и обязанностями граждан.

Объяснять причины смены дня и ночи и времен года.

Устанавливать эмпирические зависимости между продолжительностью дня и географической широтой местности, между высотой Солнца над горизонтом и географической широтой местности на основе анализа данных наблюдений.

Классифицировать формы рельефа суши по высоте и по внешнему облику.

Классифицировать острова по происхождению.

Формулировать оценочные суждения о последствиях изменений компонентов природы в результате деятельности человека с использованием разных источников географической информации.

Самостоятельно составлять план решения учебной географической задачи.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части базовых исследовательских действий.*

Проводить измерения температуры воздуха, атмосферного давления, скорости и направления ветра с использованием аналоговых и (или) цифровых приборов (термометр, барометр, анемометр, флюгер) и представлять результаты наблюдений в табличной и (или) графической форме.

Формулировать вопросы, поиск ответов на которые необходим для прогнозирования изменения численности населения Российской Федерации в будущем.

Представлять результаты фенологических наблюдений и наблюдений за погодой в различной форме (табличной, графической, географического описания).

Проводить по самостоятельно составленному плану небольшое исследование роли традиций в обществе.

Исследовать несложные практические ситуации, связанные с использованием различных способов повышения эффективности производства.

*Формирование универсальных учебных познавательных действий в части работы с информацией.*

Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной литературе, аутентичных источниках (материалных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

Сравнивать данные разных источников исторической информации, выявлять их сходство и различия, в том числе, связанные со степенью информированности и позицией авторов.

Выбирать оптимальную форму представления результатов самостоятельной работы с исторической информацией (сообщение, эссе, презентация, учебный проект и другие).

Проводить поиск необходимой исторической информации в учебной и научной литературе, аутентичных источниках (материалных, письменных, визуальных), публицистике и другие в соответствии с предложенной познавательной задачей.

Анализировать и интерпретировать историческую информацию, применяя приемы критики источника, высказывать суждение о его информационных особенностях и ценности (по заданным или самостоятельно определяемым критериям).

Выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для изучения особенностей хозяйства России.

Находить, извлекать и использовать информацию, характеризующую отраслевую, функциональную и территориальную структуру хозяйства России, выделять географическую информацию, которая является противоречивой или может быть недостоверной.

Определять информацию, недостающую для решения той или иной задачи.

Извлекать информацию о правах и обязанностях обучающегося из разных адаптированных источников (в том числе учебных материалов): заполнять таблицу и составлять план.

Анализировать и обобщать текстовую и статистическую информацию об отклоняющемся поведении, его причинах и негативных последствиях из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ.

Представлять информацию в виде кратких выводов и обобщений.

Осуществлять поиск информации о роли непрерывного образования в современном обществе в разных источниках информации: сопоставлять и обобщать информацию,

представленную в разных формах (описательную, графическую, аудиовизуальную).

*Формирование универсальных учебных коммуникативных действий.*

Определять характер отношений между людьми в различных исторических и современных ситуациях, событиях.

Раскрывать значение совместной деятельности, сотрудничества людей в разных сферах в различные исторические эпохи.

Принимать участие в обсуждении открытых (в том числе дискуссионных) вопросов истории, высказывая и аргументируя свои суждения.

Осуществлять презентацию выполненной самостоятельной работы по истории, проявляя способность к диалогу с аудиторией.

Оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия правовым и нравственным нормам.

Анализировать причины социальных и межличностных конфликтов, моделировать варианты выхода из конфликтной ситуации.

Выражать свою точку зрения, участвовать в дискуссии.

Осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур с точки зрения их соответствия духовным традициям общества.

Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и оценивать вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности.

Планировать организацию совместной работы при выполнении учебного проекта о повышении уровня Мирового океана в связи с глобальными изменениями климата.

При выполнении практической работы «Определение, сравнение темпов изменения численности населения отдельных регионов мира по статистическим материалам» обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении.

Сравнивать результаты выполнения учебного географического проекта с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов.

Разделять сферу ответственности.

*Формирование универсальных учебных регулятивных действий.*

Раскрывать смысл и значение целенаправленной деятельности людей в истории – на уровне отдельно взятых личностей (правителей, общественных деятелей, ученых, деятелей культуры и другие) и общества в целом (при характеристике целей и задач социальных движений, реформ и революций и другого).

Определять способ решения поисковых, исследовательских, творческих задач по истории (включая использование на разных этапах обучения сначала предложенных, а затем самостоятельно определяемых плана и источников информации).

Осуществлять самоконтроль и рефлексию применительно к результатам своей учебной деятельности, соотнося их с исторической информацией, содержащейся в учебной и исторической литературе.

Самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений.

### **Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.**

Одним из важнейших путей формирования УУД на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность (далее – УИПД), которая осуществляется в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в соответствии с Положением о проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Организация УИПД призвана обеспечивать формирование у обучающихся опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального

взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми.

УИПД обучающихся ориентирована на формирование и развитие у обучающихся научного способа мышления, устойчивого познавательного интереса, готовности к постоянному саморазвитию и самообразованию, способности к проявлению самостоятельности и творчества при решении личностно и социально значимых проблем.

УИПД может осуществляться обучающимися индивидуально и коллективно (в составе малых групп, класса).

Результаты учебных исследований и проектов, реализуемых обучающимися в рамках урочной и внеурочной деятельности, являются важнейшими показателями уровня сформированности у обучающихся комплекса познавательных, коммуникативных и регулятивных учебных действий, исследовательских и проектных компетенций, предметных и междисциплинарных знаний. В ходе оценивания учебно-исследовательской и проектной деятельности универсальные учебные действия оцениваются на протяжении всего процесса их формирования.

Материально-техническое оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность включения всех обучающихся в УИПД и представлено в Организационном разделе данной программы (характеристика материально-технических и учебно-методических условий).

С учетом вероятности возникновения особых условий организации образовательного процесса (сложные погодные условия и эпидемиологическая обстановка; удаленность образовательной организации от места проживания обучающихся; возникшие у обучающегося проблемы со здоровьем; выбор обучающимся индивидуальной траектории или заочной формы обучения) УИПД реализуется в дистанционном формате.

Особенность учебно-исследовательской деятельности (далее – УИД) состоит в том, что она нацелена на решение обучающимися познавательной проблемы, носит теоретический характер, ориентирована на получение обучающимися субъективно нового знания (ранее неизвестного или мало известного), на организацию его теоретической опытно-экспериментальной проверки.

Исследовательские задачи (особый вид педагогической установки) ориентированы:

- на формирование и развитие у обучающихся навыков поиска ответов на проблемные вопросы, предполагающие не использование имеющихся у обучающихся знаний, а получение новых посредством размышлений, рассуждений, предположений, экспериментирования;
- на овладение обучающимися основными научно-исследовательскими умениями (умения формулировать гипотезу и прогноз, планировать и осуществлять анализ, опыт и эксперимент, проводить обобщения и формулировать выводы на основе анализа полученных данных).

Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Осуществление УИД обучающимися включает в себя ряд этапов:

- обоснование актуальности исследования;
- планирование (проектирование) исследовательских работ (выдвижение гипотезы, постановка цели и задач), выбор необходимых средств (инструментария);
- собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ, проверка гипотезы;
- описание процесса исследования, оформление результатов учебно-исследовательской деятельности в виде конечного продукта;
- представление результатов исследования, где в любое исследование может быть включена прикладная составляющая в виде предложений и рекомендаций относительно того, как полученные в ходе исследования новые знания могут быть применены на практике.

Особенность организации УИД обучающихся в рамках урочной деятельности связана с тем, что учебное время, которое может быть специально выделено на осуществление полноценной исследовательской работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий, крайне ограничено и ориентировано в первую очередь на реализацию задач предметного обучения.

При организации УИД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений исследований:

- предметные учебные исследования;
- междисциплинарные учебные исследования.

В отличие от предметных учебных исследований, нацеленных на решение задач, связанных с освоением содержания одного учебного предмета, междисциплинарные учебные исследования ориентированы на интеграцию различных областей знания об окружающем мире, изучаемых на нескольких учебных предметах.

УИД в рамках урочной деятельности выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов (курсов) в любой избранной области учебной деятельности в индивидуальном и групповом форматах.

Формы организации исследовательской деятельности обучающихся могут быть следующие:

- урок-исследование;
- урок с использованием интерактивной беседы в исследовательском ключе;
- урок-эксперимент, позволяющий освоить элементы исследовательской деятельности (планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов);
- урок-консультация;
- мини-исследование в рамках домашнего задания.

В связи с недостаточностью времени на проведение развернутого полноценного исследования на уроке наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование:

- учебных исследовательских задач, предполагающих деятельность обучающихся в проблемной ситуации, поставленной перед ними учителем в рамках следующих теоретических вопросов:

Как (в каком направлении)... в какой степени... изменилось... ?

Как (каким образом)... в какой степени повлияло... на... ?

Какой (в чем проявилась)... насколько важной... была роль... ?

Каково (в чем проявилось)... как можно оценить... значение... ?

Что произойдет... как изменится..., если... ?

- мини-исследований, организуемых педагогом в течение одного или 2 уроков («сдвоенный урок») и ориентирующих обучающихся на поиск ответов на один или несколько проблемных вопросов.

Основными формами представления итогов учебных исследований являются:

- доклад, реферат;
- статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований по различным учебным предметам.

Особенности организации УИД в рамках внеурочной деятельности.

Особенность УИД обучающихся в рамках внеурочной деятельности связана с тем, что в данном случае имеется достаточно времени на организацию и проведение развернутого и полноценного исследования.

С учетом этого при организации УИД обучающихся во внеурочное время ориентированы на реализацию нескольких направлений учебных исследований, основными являются:

- социально-гуманитарное;
- филологическое;
- естественнонаучное;
- информационно-технологическое;
- междисциплинарное.

Основными формами организации УИД во внеурочное время являются:

- конференция, семинар, дискуссия, диспут;
- брифинг, интервью, телемост;
- исследовательская практика, образовательные экспедиции, походы, поездки, экскурсии;
- научно-исследовательское общество обучающихся.

Для представления итогов УИД во внеурочное время наиболее целесообразно

использование следующих форм предъявления результатов:

- письменная исследовательская работа (эссе, доклад, реферат);
- статьи, обзоры, отчеты и заключения по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов, исследований по различным учебным предметам.

Итоги УИД представляются в ходе проведения научно-практических конференций, конкурсов исследовательских проектов, семинаров и круглых столов различного уровня (лицейский, районный, городской, региональный, федеральный).

При оценивании результатов УИД основными критериями учебного исследования является то, насколько доказательно и корректно решена поставленная проблема, насколько полно и последовательно достигнуты сформулированные цель, задачи, гипотеза.

Оценка результатов УИД учитывает то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Особенность проектной деятельности (далее – ПД) заключается в том, что она нацелена на получение конкретного результата (далее – продукта), с учетом заранее заданных требований и запланированных ресурсов. ПД имеет прикладной характер и ориентирована на поиск, нахождение обучающимися практического средства (инструмента) для решения жизненной, социально-значимой или познавательной проблемы.

Проектные задачи отличаются от исследовательских иной логикой решения, а также тем, что нацелены на формирование и развитие у обучающихся умений:

- определять оптимальный путь решения проблемного вопроса, прогнозировать проектный результат и оформлять его в виде реального «продукта»;
- максимально использовать для создания проектного «продукта» имеющиеся знания и освоенные способы действия, а при их недостаточности – производить поиск и отбор необходимых знаний и методов (причем не только научных).

Проектная работа должна ответить на вопрос «Что необходимо проводить (сконструировать, смоделировать, изготовить и другие действия), чтобы решить реально существующую или потенциально значимую проблему?».

Осуществление ПД обучающимися включает в себя ряд этапов:

- анализ и формулирование проблемы;
- формулирование темы проекта;
- постановка цели и задач проекта;
- составление плана работы;
- сбор информации (исследование);
- выполнение технологического этапа;
- подготовка и защита проекта;
- рефлексия, анализ результатов выполнения проекта, оценка качества выполнения.

При организации ПД учитывается, что в любом проекте должна присутствовать

исследовательская составляющая, в связи с чем обучающиеся должны быть сориентированы на то, что, прежде чем создать требуемое для решения проблемы новое практическое средство, им сначала предстоит найти основания для доказательства актуальности, действенности и эффективности продукта.

Особенности организации проектной деятельности обучающихся в рамках урочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что учебное время ограничено и не может быть направлено на осуществление полноценной проектной работы в классе и в рамках выполнения домашних заданий.

С учетом этого при организации ПД обучающихся в урочное время целесообразно ориентироваться на реализацию двух основных направлений проектирования:

- предметные проекты;
- метапредметные проекты.

В отличие от предметных проектов, нацеленных на решение задач предметного обучения, метапредметные проекты могут быть сориентированы на решение прикладных проблем, связанных с задачами жизненно-практического, социального характера и выходящих за рамки содержания предметного обучения.

Формы организации ПД обучающихся следующие:

- монопроект (использование содержания одного предмета);
- межпредметный проект (использование интегрированного знания и способов учебной деятельности различных предметов);
- метапроект (использование областей знания и методов деятельности, выходящих за рамки предметного обучения).

В связи с недостаточностью времени на реализацию полноценного проекта на уроке, наиболее целесообразным с методической точки зрения и оптимальным с точки зрения временных затрат является использование на уроках учебных задач, нацеливающих обучающихся на решение следующих практико-ориентированных проблем:

Какое средство поможет в решении проблемы... (опишите, объясните)?

Каким должно быть средство для решения проблемы... (опишите, смоделируйте)?

Как спроводить средство для решения проблемы (дайте инструкцию)?

Как выглядело... (опишите, реконструируйте)?

Как будет выглядеть... (опишите, спрогнозируйте)?

Основными формами представления итогов ПД являются:

- материальный объект, макет, конструкторское изделие;
- отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

Особенности организации ПД обучающихся в рамках внеурочной деятельности так же, как и при организации учебных исследований, связаны с тем, что имеющееся время предоставляет большие возможности для организации, подготовки и реализации развернутого и полноценного учебного проекта.

С учетом этого при организации ПД обучающихся во внеурочное время целесообразно ориентироваться на реализацию следующих направлений учебного проектирования:

- гуманитарное;
- естественнонаучное;
- социально-ориентированное;
- инженерно-техническое;
- художественно-творческое;
- спортивно-оздоровительное;
- туристско-краеведческое.

В качестве основных форм организации ПД могут быть использованы:

- творческие мастерские;
- экспериментальные лаборатории;
- конструкторское бюро;
- проектные недели;
- практикумы.

Формами представления итогов ПД во внеурочное время являются:

- материальный продукт (объект, макет, конструкторское изделие и другие);
- медийный продукт (плакат, газета, журнал, рекламная продукция, фильм и другие);
- публичное мероприятие (образовательное событие, социальное мероприятие (акция), театральная постановка и другие);
- отчетные материалы по проекту (тексты, мультимедийные продукты).

Итоги ПД представляются в ходе проведения научно-практических конференций, конкурсов исследовательских проектов, семинаров и круглых столов различного уровня (лицейский, районный, городской, региональный, федеральный).

Лицейская НПК 5-8 классов проводится в феврале. В этот день занятия в 5-7 классах проходят по расписанию работы секций НПК. Процедура защиты проекта (работы) на НПК состоит в выступлении учащегося (до 10 минут), и ответов на вопросы комиссии. Для проведения лицейской НПК создается специальная комиссия, в состав которой могут входить учителя, члены научного общества обучающихся, педагоги дополнительного образования, педагоги-психологи, администрация и иные квалифицированные работники. Количество членов комиссии не должно быть менее 3-х. Специальная комиссия оценивает деятельность конкретного обучающегося, определяет победителей конкурса проектных и исследовательских работ. По решению специальной комиссии лучшие работы обучающихся могут быть рекомендованы к представлению на конференции, семинары и конкурсы муниципального, регионального и федерального уровней. Ежегодно «Инженерный лицей НГТУ» традиционно участвует в районной и городской НПК школьников «Открытия» в соответствии с Положением этого конкурса.

При оценивании результатов ПД основными критериями учебного проекта является то, насколько практичен полученный результат, то есть насколько эффективно этот результат (техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие) помогает решить заявленную проблему.

Оценка результатов УИД должна учитывать то, насколько обучающимся в рамках проведения исследования удалось продемонстрировать базовые проектные действия:

- понимание проблемы, связанных с нею цели и задач;
- умение определить оптимальный путь решения проблемы;
- умение планировать и работать по плану;
- умение реализовать проектный замысел и оформить его в виде реального «продукта»;
- умение осуществлять самооценку деятельности и результата, взаимооценку деятельности в группе.

В процессе публичной презентации результатов проекта оценивается:

- качество защиты проекта (четкость и ясность изложения задачи; убедительность рассуждений; последовательность в аргументации; логичность и оригинальность);
- качество наглядного представления проекта (использование рисунков, схем, графиков, моделей и других средств наглядной презентации);
- качество письменного текста (соответствие плану, оформление работы, грамотность изложения);
- уровень коммуникативных умений (умение отвечать на поставленные вопросы, аргументировать и отстаивать собственную точку зрения, участвовать в дискуссии).

### **Формы взаимодействия участников образовательного процесса при создании и реализации программы формирования УУД**

Универсальные учебные действия формируются в рамках изучения учебных предметов, учебных курсов и учебных курсов внеурочной деятельности.

В рамках реализации программы УУД создаются условия для межпредметной интеграции в рамках интегративных уроков.

МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» с момента его создания активно сотрудничает с Новосибирским государственным техническим университетом (НГТУ) на основе Договора о сотрудничестве. Направления взаимодействия:

- организация учебно-методического сопровождения, углубленного (профильного) обучения

математике, физике, информатике;

- обеспечение условий для занятий с обучающимися при подготовке их к олимпиадам и другим интеллектуальным состязаниям;
- использование лабораторий по химии, компьютерного класса по инженерной графике, лабораторий Наноцентра, студенческого конструкторского бюро для занятий по робототехнике, Спорткомплекса НГТУ;
- осуществление учебно-исследовательской и других форм творческой деятельности обучающихся лицея под руководством профессорско-преподавательского состава НГТУ;
- ведение специальных курсов, обеспечивающих подготовку в области проектирования, конструирования, программирования, моделирования, технического творчества в рамках учебных предметов: технология (инженерная графика), математика и информатика (робототехника, программирование), естественнонаучные предметы (юные естествоиспытатели), а также и факультативных курсов;
- обеспечение материально-технической поддержки лицея, в том числе предоставление доступа обучающимся и педагогам лицея к информационным ресурсам НГТУ (библиотека, Интернет, издательско-полиграфический комплекс);

организация и проведение мероприятий по профессиональной ориентации обучающихся;

В лицее работает «IT ШКОЛА SAMSUNG». Это программа дополнительного образования по основам ИТ и программирования, дает навыки самостоятельной разработки мобильных приложений на платформе Android. Учебный курс создан опытными специалистами Исследовательского центра Samsung при поддержке ведущих преподавателей Московского физико-технического института (МФТИ). Обучение проходит в классах, оборудованных современной техникой Samsung.

В лицее действует группа из обучающихся, регулярно участвующих в «Турнире юных естествоиспытателей» (ТЮЕ). Это очень необычное соревнование – командное состязание школьников в умении решать сложные научные проблемы, убедительно представлять свои решения и отстаивать их в научных дискуссиях, которые среди участников называются «боями». За несколько месяцев до турнира публикуется список из 17 задач, которые являются официальным переводом задач Международного Турнира Юных Естествоиспытателей (IYNT). Решение каждой задачи представляется в виде исследовательской работы, в рамках которой ученики проводят большое количество экспериментов, составляют качественное объяснение явления и предлагают свою математическую модель для прогнозирования тех или иных зависимостей.

Экскурсии обучающихся на факультеты НГТУ, предприятия города Новосибирска и в научно-исследовательские институты Сибирского отделения РАН, встречи лицейцев с ведущими преподавателями НГТУ и НГУ в рамках Дней науки (в феврале, мае), в рамках предметных недель, участие в научно-практических конференциях, мастер-классах и круглых столах совместно с преподавателями НГТУ – все это способствует профессиональной ориентации обучающихся на инженерные специализации и работу в сфере современных наукоемких технологий.

В целях соотнесения формирования метапредметных результатов с рабочими программами по учебным предметам в лицее на регулярной основе проводятся методические советы для определения, как с учетом используемой базы образовательных технологий, так и методик, возможности обеспечения формирования УУД, аккумулируя потенциал разных специалистов-предметников.

## **Рабочая программа воспитания**

Данная программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Программа разработана с учётом Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р), Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС)

начального общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286), основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 287), среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413).

Программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с примерными рабочими программами воспитания для организаций дошкольного и среднего профессионального образования.

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности; разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления общеобразовательной организацией, в том числе советов обучающихся, советов родителей (законных представителей); реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляющей совместно с семьёй и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания; предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей; историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

В центре программы воспитания муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Инженерный лицей НГТУ» находится личностное развитие обучающихся, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Программа призвана обеспечить достижение обучающимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности. Данная программа воспитания показывает систему работы с детьми в лицее.

Программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

Приложение: календарный план воспитательной работы.

С полным текстом рабочей программы воспитания МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» можно ознакомиться на сайте лицея: <https://lyceum.nstu.ru/vospitatelnaya-rabota>

### **Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы МАОУ «Инженерный лицей НГТУ». Программа коррекционной работы разрабатывается для обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

В соответствии с ФГОС ООО программа коррекционной работы направлена на осуществление индивидуально-ориентированной психолого-педагогической помощи детям с трудностями в обучении и социализации в освоении программы основного общего образования, их социальную адаптацию и личностное самоопределение.

Программа коррекционной работы *обеспечивает*:

- выявление индивидуальных образовательных потребностей обучающихся, направленности личности, профессиональных склонностей;
- систему комплексного психолого-педагогического сопровождения в условиях образовательной деятельности, включающего психолого-педагогическое обследование обучающихся и мониторинг динамики их развития, личностного становления, проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий;
- успешное освоение основной общеобразовательной программы основного общего образования, достижение обучающимися с трудностями в обучении и социализации предметных, метапредметных и личностных результатов.

Программа коррекционной работы вариативна по форме и по содержанию в зависимости от образовательных потребностей, характера имеющихся трудностей и особенностей социальной адаптации обучающихся.

Программа коррекционной работы предусматривает создание условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать индивидуальные образовательные потребности

обучающихся посредством дифференцированного психолого-педагогического сопровождения, индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

Программа коррекционной работы основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним). Программа ориентирована на развитие потенциальных возможностей обучающихся и их потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

Программа коррекционной работы может быть реализована при разных формах получения образования, включая обучение на дому и с применением дистанционных технологий. Программа коррекционной работы предусматривает организацию индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих мероприятий, обеспечивающих удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей обучающихся в освоении ими программы основного общего образования. Степень включенности специалистов в программу коррекционной работы устанавливается МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» (приказом директора лицея). Объем помощи, направления и содержание коррекционно-развивающей работы с обучающимся определяются на основании заключения психолого-педагогического консилиума (ППк) Лицея и (или) психолого-медицинско-педагогической комиссии (ПМПК) района.

Реализация программы коррекционной работы предусматривает создание системы комплексной помощи на основе взаимодействия специалистов сопровождения и комплексного подхода к организации сопровождающей деятельности. Основным механизмом, обеспечивающим системность помощи, является психолого-педагогический консилиум Лицея.

Для обучающихся, имеющих трудности в освоении образовательной программы и социализации, организуется наблюдение ППк лицея в соответствии с Положением о психолого-педагогическом консилиуме.

Программа коррекционной работы разрабатывается на период получения основного общего образования и включает следующие разделы:

- Цели, задачи и принципы построения программы коррекционной работы.
- Перечень и содержание направлений работы.
- Механизмы реализации программы.
- Условия реализации программы.
- Планируемые результаты реализации программы.

Для обучающихся с подтвержденным статусом обучающегося с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в соответствии с заключением ПМПК, обучение организуется по адаптированной общеобразовательной программе основного общего образования (далее – АООП ООО). С АООП ООО можно ознакомиться на сайте лицея: <https://lyceum.nstu.ru/obrazovanie/itemlist/category/586-adaptirovannye-obrazovatelnye-programmy>

### **Цели, задачи и принципы построения программы коррекционной работы**

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с трудностями в обучении и социализации для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации имеющихся нарушений и пропедевтики производных трудностей; формирования социальной компетентности, развития адаптивных способностей личности для самореализации в обществе.

Задачи Программы коррекционной работы отражают разработку и реализацию содержания основных направлений работы (диагностическое, коррекционно-развивающее и психопрофилактическое, консультативное, информационно-просветительское).

#### **Задачи программы:**

- определение индивидуальных образовательных потребностей обучающихся с трудностями в обучении и социализации и оказание обучающимся специализированной помощи при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- определение оптимальных психолого-педагогических и организационных условий для получения основного общего образования обучающимися с трудностями в обучении и социализации, для развития личности обучающихся, их познавательных и коммуникативных способностей;

- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционно- развивающих образовательных программ, учебных планов для обучающихся с трудностями в обучении и социализации с учётом особенностей психофизического развития обучающихся, их индивидуальных возможностей;
- реализация комплексного психолого-педагогического и социального сопровождения обучающихся (в соответствии с рекомендациями ППк и ПМПК);
- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с трудностями в обучении и социализации;
- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

**Содержание программы коррекционной работы определяют следующие принципы:**

**Преемственность.** Принцип обеспечивает создание единого образовательного пространства при переходе от начального общего образования к основному общему образованию, способствует достижению личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основных образовательных программ основного общего образования, необходимых лицейстам, испытывающим трудности в обучении и социализации для продолжения образования. Принцип обеспечивает связь программы коррекционной работы с другими разделами программы основного общего образования: программой формирования универсальных учебных действий, программой воспитания и социализации обучающихся.

**Соблюдение интересов обучающихся.** Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему обучающихся с максимальной пользой и в интересах обучающихся.

**Непрерывность.** Принцип гарантирует обучающемуся и его родителям непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к ее решению.

**Вариативность.** Принцип предполагает создание вариативных условий для получения образования обучающимся, имеющим различные трудности в обучении и социализации.

**Комплексность и системность.** Принцип обеспечивает единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции трудностей в обучении и социализации, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем обучающихся. Принцип предполагает комплексный психолого-педагогический характер преодоления трудностей и включает совместную работу педагогов и ряда специалистов (педагог-психолог, учитель-логопед, социальный педагог).

### **Перечень и содержание направлений работы**

Направления коррекционной работы (диагностическое, коррекционно-развивающее и психопрофилактическое, консультативное, информационно-просветительское) раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности Лицея.

Данные направления отражают содержание системы комплексного психолого-педагогического сопровождения детей с трудностями в обучении и социализации.

**Характеристика содержания направлений коррекционной работы**

**Диагностическая работа** включает:

- выявление индивидуальных образовательных потребностей обучающихся с трудностями в обучении и социализации при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики психического (психологического) и физического развития обучающихся с трудностями в обучении и социализации; подготовка рекомендаций по оказанию обучающимся психолого-педагогической помощи в условиях образовательной организации;
- определение уровня актуального развития и зоны ближайшего развития обучающегося с трудностями в обучении и социализации, выявление резервных возможностей обучающегося;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;
- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания обучающихся;

- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации обучающихся;
- изучение индивидуальных образовательных и социально-коммуникативных потребностей обучающихся;
- системный мониторинг уровня и динамики развития обучающихся, а также создания необходимых условий, соответствующих индивидуальным образовательным потребностям обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- мониторинг динамики успешности освоения образовательных программ основного общего образования, включая программу коррекционной работы.

*Коррекционно-развивающая и психопрофилактическая* работа включает:

- реализацию комплексного индивидуально-ориентированного психолого- педагогического и социального сопровождения обучающихся с трудностями в обучении и социализации в условиях образовательного процесса;
- разработку и реализацию индивидуально-ориентированных коррекционно- развивающих программ; выбор и использование специальных методик, методов и приёмов обучения в соответствии с образовательными потребностями обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно- развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития, трудностей обучения и социализации;
- коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативной сфер;
- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности;
- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции; совершенствование навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками;
- организацию основных видов деятельности обучающихся в процессе освоения ими образовательных программ, программ логопедической помощи с учётом их возраста, потребностей в коррекции/ компенсации имеющихся нарушений и пропедевтике производных трудностей;
- психологическую профилактику, направленную на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся;
- психопрофилактическую работу по сопровождению периода адаптации при переходе на уровень основного общего образования;
- психопрофилактическую работу при подготовке к прохождению государственной итоговой аттестации;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- социальную защиту ребёнка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах, в трудной жизненной ситуации.

*Консультативная* работа включает:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций, единых для всех участников образовательного процесса, по основным направлениям работы с обучающимися с трудностями в обучении и социализации;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально- ориентированных методов и приёмов работы;
- консультативную помошь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приёмов коррекционно-развивающего обучения, в решении актуальных трудностей обучающегося;
- консультационную поддержку и помошь, направленные на содействие свободному и

осознанному выбору обучающимися профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

*Информационно-просветительская* работа включает:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы, электронные ресурсы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса — обучающимся (как имеющим, так и не имеющим трудности в обучении и социализации), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам — вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса;
- проведение тематических выступлений, онлайн-консультаций для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

Перечень, содержание и план реализации коррекционно-развивающих мероприятий определяются в соответствии со следующими тематическими разделами:

- мероприятия, направленные на развитие и коррекцию эмоциональной регуляции поведения и деятельности;
- мероприятия, направленные на профилактику и коррекцию отклоняющегося поведения, формирование социально приемлемых моделей поведения в различных жизненных ситуациях, формирование устойчивой личностной позиции по отношению к неблагоприятному воздействию микросоциума;
- мероприятия, направленные на развитие личностной сферы, развитие рефлексивной позиции личности, расширение адаптивных возможностей личности, формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;
- мероприятия, направленные на развитие и коррекцию коммуникативной сферы, развитие различных навыков коммуникации, способов конструктивного взаимодействия и сотрудничества;
- мероприятия, направленные на развитие отдельных сторон познавательной сферы;
- мероприятия, направленные на преодоление трудностей речевого развития;
- мероприятия, направленные на психологическую поддержку обучающихся с инвалидностью.

В учебной внеурочной деятельности коррекционно-развивающие занятия со специалистами (учитель-логопед, педагог-психолог, социальный педагог, педагог дополнительного образования внеурочной деятельности и др.) планируются по индивидуально-ориентированным коррекционно-развивающим программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционно-развивающая работа осуществляется по программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная и др.), опосредованно стимулирующих преодоление трудностей в обучении, развитии и социальной адаптации.

### **Механизмы реализации программы**

Для реализации требований к Программе коррекционной работы создаётся рабочая группа, в которую наряду с основными учителями включены следующие специалисты: педагог-психолог, учитель-логопед, социальный педагог.

Программа коррекционной работы готовится рабочей группой поэтапно. На подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционно-развивающей работы, анализируется состав обучающихся с трудностями в обучении и социализации, индивидуальные образовательные потребности обучающихся; сопоставляются результаты обучения на предыдущем уровне образования; создаётся и систематизируется, фонд методических рекомендаций.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся, организация и механизм реализации коррекционно-развивающей работы; раскрываются

направления и ожидаемые результаты коррекционно-развивающей работы, описываются специальные требования к условиям реализации Программы коррекционной работы. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы представлены в рабочих коррекционно-развивающих программах, которые прилагаются к Программе коррекционной работы.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на консилиумах лицея, Совете профилактики, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с обучающимися; принимается итоговое решение.

Для реализации Программы коррекционной работы в образовательной организации создана служба комплексного психолого-педагогического и социального сопровождения и поддержки обучающихся.

Комплексное психолого-педагогическое и социальное сопровождение и поддержка обучающихся с трудностями в обучении и социализации обеспечиваются педагогом-психологом, социальным педагогом, учителем-логопедом, регламентируются Положением о психолого-педагогическом консилиуме и реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», представителей администрации лицея и родителей (законных представителей).

Взаимодействие специалистов общеобразовательной организации обеспечивает системное сопровождение обучающихся специалистами различного профиля в образовательном процессе, которые предоставляют многопрофильную помощь обучающимся и их родителям (законным представителям) в решении вопросов, связанных с адаптацией, обучением, воспитанием, развитием, социализацией обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

Медицинская поддержка и сопровождение учащихся с ОВЗ в учреждении осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми учащимися, имеют определенную специфику в сопровождении обучающихся с ОВЗ. Так, медицинский работник может участвовать в диагностике обучающихся с ОВЗ и в определении их индивидуального образовательного маршрута, возможно проведение консультаций для педагогов и родителей. В случае необходимости оказывает экстренную (неотложную) помощь. Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями (законными представителями) детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение обучающихся с ОВЗ, обучающихся с трудностями в обучении и социализации в общеобразовательной организации может осуществлять социальный педагог или педагог-психолог. Деятельность социального педагога и педагога-психолога направлена на защиту прав всех учащихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для лицейских комфорной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог (совместно с педагогом-психологом) участвует в изучении особенностей обучающихся, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с трудностями в обучении и социализации. Социальный педагог участвует в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов лицейских, испытывающих трудности в обучении и социализации; помогает обучающимся в выборе профессиональных склонностей и интересов. Основными формами работы социального педагога являются: урок (основы личностной культуры), внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (с обучающимися, родителями, педагогами), индивидуальные консультации с обучающимися, родителями, педагогами. Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно-просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом-психологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите

прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с трудностями в обучении и социализации осуществляется в рамках реализации основных направлений психолого-педагогической службы. Педагог-психолог проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности обучающегося испытывающего трудности в обучении и социализации. Работа может быть организована индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся.

Помимо работы с обучающимися педагог-психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией лицея и родителями (законными представителями) по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов, организации интерактивных мероприятий.

В реализации диагностического направления работы могут принимать участие педагоги-предметники, классный руководитель класса (диагностика учебных достижений учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в соответствии с планами работы).

Данное направление может быть осуществлено психолого-педагогическим консилиумом.

Психолого-педагогический консилиум является внутрилицейской формой организации сопровождения обучающихся с трудностями в обучении и социализации, положение и регламент работы психолого-педагогического консилиума разработан Инженерным лицем НГТУ самостоятельно и утверждён локальным актом.

Цель работы психолого-педагогического консилиума: выявление индивидуальных образовательных потребностей, обучающихся и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; выбор и отбор специальных методов, приёмов и средств обучения).

В состав психолого-педагогического консилиума входят педагог-психолог, учитель-логопед, педагоги-предметники, социальный педагог, заместитель директора по УВР.

Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости обучающихся, своевременно вносят корректизы в программу обучения и в рабочие коррекционно-развивающие программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающегося дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

Реализация системы комплексного психолого-медицинско-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ОВЗ, а также обучающихся с трудностями в обучении и социализации, предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных (Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», ст. 42, 79).

Программа коррекционной работы на этапе основного общего образования реализуется МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» самостоятельно, а также при необходимости во взаимодействии с другими образовательными и иными организациями. В системе сопровождения обучающихся с ОВЗ при необходимости осуществляет взаимодействие с Детской городской клинической больницей № 4 им. В.С. Гераськова, а в сопровождении обучающихся с трудностями в обучении и социализации осуществляет взаимосвязь с центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи. МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» сотрудничает с МБОУ «Городской центр психолого-педагогической поддержки молодежи «Родник», ДПО ГЦОИЗ «Магистр», МБОУ ЦДО «Лад», ДОЛ «Березка», ФГБОУ НГПУ, МБУДО им. В. Дубинина; образовательными организациями реализующими адаптированные основные образовательные программы, с организациями науки, культуры и спорта: МАУ ДО ДТД УМ «Юниор», МКЦ «Сибирь-Хоккайдо», Региональный ресурсный центр образовательной системы СУБОРО,

региональный центр «Альтаир», Студенческом конструкторском бюро «Робототехника и искусственный интеллект» НГТУ (СКБ РИИ НГТУ), а также используются ресурсы таких центров ФГБОУ ВО НГТУ, как Точка кипения НГТУ, Дом научной коллaborации им. Ю. Кондратюка, Центр атомной энергии, Бизнес-инкубатор «Гараж» НГТУ, Наноцентр НГТУ, база ООО «ТД Технотрейд», научная библиотека НГТУ, Центр культуры НГТУ, Спортивно-оздоровительный центр НГТУ.

Организация сетевого взаимодействия образовательных и иных организаций является одним из основных механизмов реализации программы коррекционной работы на уровне основного общего образования. Сетевое взаимодействие осуществляется в форме совместной деятельности, направленной на обеспечение условий для освоения обучающимися основной программы основного общего образования.

Образовательные организации, участвующие в реализации программы коррекционной работы в рамках сетевого взаимодействия, имеют соответствующие лицензии на право осуществления образовательной деятельности. Порядок и условия взаимодействия образовательных организаций при совместной реализации программы коррекционной работы определяется договором.

### **Требования к условиям реализации программы**

#### *Психолого-педагогическое обеспечение:*

- обеспечение дифференцированных условий (оптимальный режим учебных нагрузок);
- обеспечение психолого-педагогических условий (коррекционно-развивающая направленность учебно-воспитательного процесса);
- учёт индивидуальных особенностей и особых образовательных, социально- коммуникативных потребностей обучающихся;
- соблюдение комфортного психоэмоционального режима;
- использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности);
- развитие коммуникативных компетенций, необходимых для жизни человека в обществе, на основе планомерного введения в более сложную социальную среду, расширения повседневного жизненного опыта, социальных контактов с другими людьми;
- обеспечение активного сотрудничества обучающихся в разных видах деятельности, обогащение их социального опыта, активизация взаимодействия с разными партнёрами по коммуникации за счёт расширения образовательного, социального, коммуникативного пространства;
- обеспечение специализированных условий (определение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на индивидуальные образовательные потребности обучающихся);
- использование специальных методов, приёмов, средств обучения;
- обеспечение участия всех обучающихся образовательной организации в проведении воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятий;
- обеспечение здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм).

#### *Программно-методическое обеспечение.*

В процессе реализации программы коррекционной работы используются индивидуальные рабочие коррекционно-развивающие программы социальной, психолого-педагогической направленности: программа МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» «Психолого-педагогического сопровождение учащихся с трудностями в обучении», в соответствии с потребностями обучающихся разрабатывается «Индивидуальная программа работы с обучающимися, имеющими низкую учебную мотивацию», программа по логопедии «Коррекция нарушений устной и письменной речи», диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий на основании программы: «Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», необходимый для

осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога, социального педагога, учителя-логопеда. По необходимости образовательных потребностей обучающихся используются программы коррекционных курсов, предусмотренных адаптированными основными образовательными программами основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

#### *Кадровое обеспечение*

Важным моментом реализации программы коррекционной работы является кадровое обеспечение. Коррекционно-развивающая работа осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

Уровень квалификации работников, занимающихся решением вопросов образования обучающихся с трудностями в обучении и социализации, для каждой занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности, специалисты с определённой периодичностью проходят переподготовку и повышение квалификации. Педагогические работники МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» имеют чёткое представление об особенностях психического и физического развития обучающихся с трудностями в обучении и социализации, об их индивидуальных образовательных и социально-коммуникативных потребностях, о методиках и технологиях организации образовательного и воспитательного процесса.

#### *Материально-техническое обеспечение*

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среду образовательной организации, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения Инженерного лицея НГТУ и организацию их пребывания и обучения.

#### *Информационное обеспечение.*

Необходимым условием реализации Программы коррекционной работы является создание информационной образовательной среды и на её основе развитие дистанционной формы обучения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий. Информационное обеспечение реализации программы коррекционной работы осуществляется через сайт МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», информационные стенды, платформу «Система дистанционного обучения Инженерного лицея НГТУ», Сферум.

Обязательным является создание системы широкого доступа обучающихся, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации на сайте лицея, к информационно-методическим фондам электронным платформам Яндекс Учебник, Учи.ру, ЯКласс, Российская электронная школа и др., предполагающим наличие методических пособий и рекомендаций по всем направлениям и видам деятельности, наглядных пособий, мультимедийных, аудио- и видеоматериалов.

Результатом реализации указанных требований создана комфортная развивающая образовательной среда:

- преемственная по отношению к начальному общему образованию и учитывающая особенности организации основного общего образования, а также специфику психофизического развития обучающихся с трудностями обучения и социализации на данном уровне основного общего образования;
- обеспечивающая воспитание, обучение, социальную адаптацию и интеграцию;
- способствующая достижению целей основного общего образования, обеспечивающая его качество, доступность и открытость для обучающихся, их родителей (законных представителей);
- способствующая достижению результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

#### **Планируемые результаты коррекционной работы**

Планируемые результаты Программы коррекционной работы имеют дифференцированный

характер и определяются индивидуальными программами развития обучающихся.

В зависимости от формы организации коррекционно-развивающей работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной — личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты — индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии:

- сформированная мотивация к труду;
- ответственное отношение к выполнению заданий;
- стремление к собственной результативности;
- адекватная самооценка и оценка окружающих людей;
- расширение круга социальных контактов;
- сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;
- умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни

Метапредметные результаты — овладение общеучебными умениями с учётом индивидуальных особенностей; совершенствование умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение.

- продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
- самостоятельное (при необходимости с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;
- ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников; овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления; определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты (овладение содержанием ООП ООО, конкретных учебных предметов) определяются совместно с учителем с учётом индивидуальных особенностей разных категорий обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых учебных предметов должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых учебных предметов должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.

Обучающиеся с трудностями в обучении и социализации достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках учебных предметов ООП.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, девятиклассники достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам). Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуре обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе. Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Мониторинг освоения Программы коррекционной работы проводится на психолого-педагогическом консилиуме в ходе анализа результатов диагностической работы специалистов, на основании программы: «Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» Оценка образовательных достижений обучающихся по общеобразовательным предметам. Достижения обучающихся рассматриваются с учётом их предыдущих индивидуальных достижений. Учёт собственных достижений обучающегося на основе портфеля его достижений «Портфолио».

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с трудностями в обучении и социализации образовательных программ основного общего образования.

Оценивание освоения Программы коррекционной работы осуществляется экспертной группой (членами ППК) и выражается в динамике личностных, метапредметных, предметных планируемых результатов. Высокий уровень — значительная динамика, Средний уровень — удовлетворительная динамика, Низкий уровень — незначительная динамика или ее отсутствие.

Результаты освоения обучающимися с трудностями в обучении и социализации программы коррекционной работы не выносятся на итоговую оценку.

### **III. Организационный раздел** **Учебный план**

Учебный план для 5-9 классов МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», реализует федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) и федеральную образовательную программу основного общего образования (ФОП ООО), определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план для 5-9 классов является частью ООП ООО Инженерного лицея НГТУ, обеспечивает преемственность по отношению к основной образовательной программе начального общего образования лицея, фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся, определяет перечень учебных предметов, курсов, модулей и время, отводимое на их освоение и организацию, распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам, обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, а также обеспечивает вариативность освоения ООП ООО лицея через возможность формирования программ основного общего образования различного уровня сложности и направленности с учетом образовательных потребностей и способностей обучающихся, включая одаренных детей и детей с ОВЗ.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть основной образовательной программы основного общего образования составляет 70%, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, - 30% от общего объема основной образовательной программы основного общего образования, реализуемой в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-

эпидемиологическими требованиями.

В учебный план входят следующие обязательные учебные предметы: русский язык; литература; иностранный язык; история (история России, всеобщая история, история нашего края); обществознание; география; математика (алгебра, геометрия, вероятность и статистика); информатика; физика; биология; химия; изобразительное искусство; музыка; труд (технология); основы безопасности и защиты Родины; физическая культура. Каждый учебный предмет, входящий в обязательную часть учебного плана, решает собственные задачи реализации содержания образования в соответствии с требованиями обновленного ФГОС ООО и ФОП ООО.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Время, отводимое на данную часть примерного учебного плана, в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» использовано на:

- введение специально разработанных учебных курсов, реализуемых в целях пропедевтики инженерного образования и подготовки к углубленному изучению математики, информатики и физики;
- введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих осуществление предпрофильной подготовки обучающихся и плавного перехода к профильному обучению на уровне среднего общего образования;
- увеличение учебных часов на изучение математики, информатики и физики на углубленном уровне;
- введение учебных курсов, поддерживающих направление специализированного класса (естественно-научное, инженерное, авиастроительное направление);
- другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

Список учебных курсов и курсов внеурочной деятельности:

- 1) Наглядная геометрия. 5, 6 классы
- 2) Элементы математической логики. 5,6 классы
- 3) География Новосибирской области. 6 класс
- 4) Инженер авиастроительного профиля. 5-9 классы
- 5) Беспилотные авиационные системы. 5-9 классы
- 6) Основы технопредпринимательства.7-8 классы
- 7) Основы финансовой грамотности. 6, 8 классы
- 8) Программирование. 7-9 классы
- 9) Программирование на Python. 7-9 классы
- 10) Второй иностранный язык (японский) 8-9 классы
- 11) Решение нестандартных задач по физике. 9 классы
- 12) Основы личностной и социальной коммуникации. 5, 7 классы
- 13) Олимпиадная математика. 5-6 классы
- 14) Этика и психология семейной жизни. 8 классы
- 15) Олимпиадная экономика. 8-9 классы
- 16) Введение в астрономию. 7 классы
- 17) Экспериментальные задачи по физике. 7 классы
- 18) Олимпиадная астрономия. 8-9 классы
- 19) Юные естествоиспытатели. 7-9 классы
- 20) Инженер электроэнергетического профиля. 7-9 классы
- 21) Математика для НТО. 7-9 классы
- 22) Информатика для НТО. 7-9 классы
- 23) Профильный лабораторный практикум. 7-9 классы

Проектная, учебно-исследовательская деятельность обучающихся в течение учебного года

осуществляется в рамках внеурочной деятельности в соответствии с Положением о учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

В интересах детей с участием обучающихся и их семей могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования). Реализация индивидуальных учебных планов, программ сопровождается тьюторской поддержкой.

Продолжительность учебного года основного общего образования для 5-8 классов составляет 34 недели, для 9-х классов – 33 недели. Количество учебных занятий за 5 лет не может составлять менее 5338 академических часов и более 5848 академических часов. Максимальное число часов в неделю при 6-дневной учебной неделе в 5, 6, 7 классах – 32, 33, 35 часов соответственно, в 8 и 9 классах – 36 часов. Обучающиеся 5,8,9 классов обучаются в первую смену, 6,7 классы обучаются во вторую смену. Продолжительность урока - 40 – 45 минут. Для классов, в которых обучаются дети с ОВЗ, – 40 минут. Во время занятий необходим перерыв для гимнастики не менее 2 минут. Суммарный объём домашнего задания по всем предметам для каждого класса не должен превышать продолжительности выполнения 2 часа – для 5 класса, 2,5 часа – для 6-8 классов, 3,5 часа – для 9 классов. Домашнее задание на следующий урок рекомендуется задавать на текущем уроке, при наличии электронного журнала дублировать в нем задание не позднее времени окончания учебного дня. Для выполнения задания, требующего длительной подготовки (например, подготовка доклада, реферата, оформление презентации, заучивание стихотворений), рекомендуется предоставлять достаточное количество времени. Использование электронных средств обучения в ходе реализации образовательной деятельности, включая выполнение домашних заданий, внеурочную деятельность, проводится в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями и Гигиеническими нормативами.

Обучение по основной образовательной программе основного общего образования проходит на русском языке.

Освоение образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. Аттестация учащихся 5-9 классов по предметам обязательной части учебного плана осуществляется по четвертям. Промежуточная аттестация обучающихся регламентируется локальным актом «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ». Переводные экзамены в 7 классе в конце учебного года проводятся по следующим предметам учебного плана: математика (письменно), русский язык (письменно), физика (устно); в 8 классах – математика, русский язык, физика (все экзамены проходят в письменной форме). По остальным учебным предметам промежуточная аттестация проводится в форме выставления годовых отметок на основе четвертных. Комплексная метапредметная работа в 6 и 8 классах проводится в конце учебного года (апрель-май), а в 5-х и 7-х классах (если это вновь набранный класс) в начале учебного года (сентябрь-октябрь). Сроки проведения промежуточной аттестации определены в календарном учебном графике.

Сетка часов учебного плана, реализующего ООП ООО МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», для 5-9 классов, в том числе специализированных по направлениям инженерное, естественнонаучное, авиастроительное на текущий учебный год размещена на официальном сайте в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование», во вкладке «Учебный план» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/education/content/409-uchebnyj-plan>

### **План внеурочной деятельности**

Внеурочная деятельность направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

В целях реализации плана внеурочной деятельности и создания условий для развития воспитательной среды в лицее разработана собственная модель сетевого взаимодействия организаций профильного обучения, которая используется как ресурс для обеспечения преемственности содержания образовательных программ начального общего и основного общего

образования.

Внеурочная деятельность организуется через следующие **формы**: беседы, диалоги, игры, обсуждение, практикум, экскурсии, посещения театров, музеев, выставочных залов, кружки, секции, викторины, конкурсы, олимпиады, турниры, соревнования, исследовательская и проектная деятельность, акции, проекты, фестивали, конференции, встречи с интересными людьми, круглые столы, диспуты, лаборатории, эксперименты, мастерские, клубы, тематические лагеря, профильные лагеря, профильные смены, каникулярные школы, слёты.

Согласно интересам и запросам обучающихся и родителей в лицее реализуется оптимизационная модель внеурочной деятельности с преобладанием познавательной деятельности, когда наибольшее внимание уделяется внеурочной деятельности по профилю лицея и организационному обеспечению воспитательных мероприятий. Программы внеурочной деятельности реализуются в основном педагогами лицея. Место проведения занятий – лицей. К участию во внеурочной деятельности могут привлекаться организации и учреждения дополнительного образования, культуры и спорта. В этом случае внеурочная деятельность может проходить не только в помещении образовательной организации, но и на территории другого учреждения (организации), участвующего во внеурочной деятельности. Это может быть, например, спортивный комплекс, музей, театр и др. Внеурочная деятельность тесно связана с дополнительным образованием детей в части создания условий для развития творческих интересов детей, включения их в художественную, техническую, спортивную и другую деятельность. Объединение усилий внеурочной деятельности и дополнительного образования строится на использовании единых форм организации.

**Содержание плана внеурочной деятельности.** Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, составляет за 5 лет обучения на уровне основного общего образования не более 1750 часов, в год – не более 350 часов. Величина недельной образовательной нагрузки (количество занятий), реализуемой через внеурочную деятельность, определяется за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана, но не более 10 часов. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул, но не более 1/2 количества часов. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристско-краеведческих мероприятиях, в том числе проводимых в природной среде, поездках и другие).

При этом расходы времени на отдельные направления плана внеурочной деятельности могут отличаться:

- на внеурочную деятельность по развитию личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации и профориентации обучающихся, еженедельно от 1 до 2 часов;
- на деятельность ученических сообществ и воспитательные мероприятия целесообразно еженедельно предусмотреть от 2 до 4 часов, при этом при подготовке и проведении коллективных мероприятий в классе или общешкольных мероприятий за 1 - 2 недели может быть использовано до 20 часов (бюджет времени, отведенного на реализацию плана внеурочной деятельности);
- на организационное обеспечение учебной деятельности, осуществление педагогической поддержки социализации обучающихся и обеспечение их благополучия еженедельно - от 2 до 3 часов.

Один час в неделю для обучающихся 6 - 9 классов рекомендуется отводить на внеурочное занятие "Россия - мои горизонты". Внеурочные занятия "Россия - мои горизонты" направлены на формирование готовности обучающихся к профессиональному самоопределению и других компетенций, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретение и осмыслиения профориентационно значимого опыта.

Основной формат внеурочных занятий "Россия - мои горизонты" - профориентационное занятие. Основные темы занятий связаны с востребованными профессиями реального сектора экономики, а также с выдающимися достижениями России в отраслях промышленности,

цифровых технологиях, инженерном деле, государственном управлении и общественной безопасности, медицине и здравоохранении, агросфере, социальном развитии, туризме, креативных индустриях и других отраслях экономики.

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие «Разговоры о важном». Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» – разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

### **Основные направления внеурочной деятельности**

#### **Часть, рекомендуемая для всех обучающихся**

1. Информационно - просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности
2. Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся
3. Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся

#### **Вариативная часть для обучающихся**

4. Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся
  5. Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помочь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов
  6. Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся, на педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ, детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, на организацию совместно с обучающимися комплекса мероприятий воспитательной направленности
  7. Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся, на педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ, детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, на организацию совместно с обучающимися комплекса мероприятий воспитательной направленности;
- направленные на организационное обеспечение учебной деятельности;
- на организацию педагогической поддержки обучающихся; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной организации.

Волонтёрское движение лицея «Школа волонтера» – одна из форм вовлечения подростков в социальную активность, средство формирования политической и социальной компетенции подрастающего поколения. Волонтерами проводятся мероприятия, направленные пропаганду здорового образа жизни, поддержание патриотических ценностей, развитие экологического мышления. Формы работы различны (тематические классные часы, квизы, круглые столы и другие) Основными формами практической работы являются социальные акции и трудовые десанты (работы по благоустройству лицея, городских зон, помочь нуждающимся). Редакция газеты «Мы с лицеем» – средство в руках подрастающего поколения, позволяющие определить своё место в окружающем мире, познать самих себя, находить в жизни нравственные ориентиры.

Лицейская газета помогает воспитать творческих, всесторонне развитых, активных, социально зрелых личностей. Подготовка выпусков позволяет обучающимся установить более тесные микросоциальные связи внутри лицея, поддерживает развитие у учащихся таких качеств как организованность и коммуникабельность.

Научное общество учащихся «ИнжеНЭТИк» объединяет деятельность по развитию универсальных учебных действий обучающихся на курсах внеурочной деятельности научной, исследовательской, познавательной, проектной направленности.

Школа робототехники – компонент образовательного пространства лицея, способствующий интеграции системных фундаментальных знаний и практического их применения при решении конкретных технических задач.

Участие в движении турниров юных естествоиспытателей (ТЮЕ) способствует формированию активной гражданской позиции обучающихся, развитию интеллектуального потенциала молодежи как источника инновационной и предпринимательской деятельности.

Актуальный план внеурочной деятельности на текущий учебный год представлен на официальном сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» <https://lyceum.nstu.ru/vospitatelnaya-rabota>

### **Календарный учебный график**

Организация образовательной деятельности осуществляется в лицее по учебным четвертям. Режим работы 6-дневная учебная неделя с учетом законодательства Российской Федерации.

Продолжительность учебного года при получении основного общего образования составляет 33-34 недели.

Учебный год начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный год заканчивается 26 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 9 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

С целью профилактики переутомления в календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

Продолжительность урока – 40-45 минут.

Продолжительность перемен между уроками составляет 10 минут, большие перемены после 2 урока – 20 минут, после 3 – 15 минут.

Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью составляет от 20 минут, за исключением обучающихся с ОВЗ, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объём максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет: для обучающихся 5 и 6 классов – не более 6 уроков, для обучающихся 7-9 классов – не более 7 уроков.

Занятия начинаются в 8:15 утра и заканчиваются в 14:40 в первой смене, начинаются в 14:00. и заканчиваются в 19:00 во второй смене.

Факультативные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируют на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных (дополнительных) занятий и последним уроком организован перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

Календарный учебный график лицея составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

Календарный учебный график МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» на текущий учебный год размещен в разделе «Сведения об образовательной организации», подразделе «Образование» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/education>

### **Календарный план воспитательной работы**

Календарный план воспитательной работы является единым для образовательных организаций.

Календарный план воспитательной работы реализуется в рамках урочной и внеурочной деятельности.

В МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» наряду с календарным планом воспитательной работы проводятся иные мероприятия согласно федеральной рабочей программе воспитания, по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей.

Участие школьников во всех делах, событиях, мероприятиях календарного плана основывается на принципах добровольности, взаимодействия обучающихся разных классов и параллелей, совместной с взрослыми посильной ответственности за их планирование, подготовку, проведение и анализ.

За организацию дел, событий, мероприятий календарного плана отвечают следующие педагогические работники: заместитель директора по воспитательной работе, советник по воспитанию, классные руководители, педагоги-организаторы, социальные педагоги, педагоги-психологи, вожатый, учителя и обучающиеся лицея. К организации и проведению внеурочных мероприятий возможно привлечение родителей и социальных партнеров лицея.

Календарный план может корректироваться в течение учебного года в связи с происходящими в работе школы изменениями: организационными, кадровыми, финансовыми и т.п.

Актуальный календарный план воспитательной работы на текущий учебный год представлен на официальном сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в подразделе «Воспитательная работа» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/vospitatelnaya-rabota>

#### **IV. Требования к условиям реализации программы основного общего образования**

##### **Общесистемные требования к реализации программы основного общего образования**

Результатом выполнения требований к условиям реализации программы основного общего образования является создание комфортной развивающей образовательной среды по отношению к обучающимся и педагогическим работникам:

- обеспечивающей получение качественного основного общего образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и всего общества, воспитание обучающихся;
- гарантирующей безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

В целях обеспечения реализации программы основного общего образования в лицее для участников образовательных отношений должны создаваться условия, обеспечивающие возможность:

- достижения планируемых результатов освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной, обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ;
- развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;
- формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;
- формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

- индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;
- участия обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного общего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;
- организации сетевого взаимодействия лицея, организаций, располагающих ресурсами, необходимыми для реализации программ основного общего образования, которое направлено на обеспечение качества условий образовательной деятельности;
- включения обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды (населенного пункта, муниципального района, субъекта Российской Федерации), формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;
- формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;
- формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;
- обновления содержания программы основного общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;
- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников лицея, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;
- эффективного управления лицея с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ основного общего образования.

При реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения должен быть обеспечен доступ к информационно-образовательной среде лицея.

Информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности информации о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся;
- доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения;
- возможность использования современных ИКТ в реализации программы основного общего образования, в том числе использование имеющихся средств обучения и воспитания в электронном виде, электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для организации образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, объективного оценивания знаний, умений, навыков и достижений обучающихся.

В случае реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным авторизированным доступом к совокупности информационных и электронных образовательных ресурсов,

информационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ основного общего образования в полном объеме независимо от их мест нахождения, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории лицея, так и за ее пределами (далее - электронная информационно-образовательная среда).

Реализация программы основного общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда лицея должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей, курсов внеурочной деятельности посредством сети Интернет;
- формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе выполненных им работ и результатов выполнения работ;
- фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы основного общего образования;
- проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами ИКТ и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Условия использования электронной информационно-образовательной среды должны обеспечивать безопасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых лицем при реализации программ основного общего образования, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

При реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, с использованием сетевой формы требования к реализации указанной программы должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы основного общего образования с использованием сетевой формы.

### **Материально-техническое обеспечение реализации программы основного общего образования**

Материально-техническая база МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации ООП образовательной организации, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Для этого Инженерный лицей НГТУ разработал и закрепил локальным актом перечни оснащения и оборудования лицея («Требования к оснащению учебным и учебно-лабораторным оборудованием МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»).

Критериальными источниками оценки учебно-материального обеспечения образовательного процесса являются требования ФГОС, требования Положения о лицензировании образовательной деятельности, перечни рекомендуемой учебной литературы и цифровых образовательных ресурсов, утвержденные региональными нормативными актами и локальными актами лицея, разработанными с учетом местных условий, особенностей реализации основной образовательной

программы в образовательной организации.

В соответствии с требованиями ФГОС в Инженерном лицее НГТУ, реализующем ООП ООО, созданы:

- три кабинета информатики с автоматизированными рабочими местами обучающихся; все учебные кабинеты оборудованы автоматизированными рабочими местами для педагогических работников;
- лекционная аудитория;
- кабинеты физики (3), химии (1);
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством;
- необходимые для реализации учебной и внеурочной деятельности лаборатории и мастерские лицея и Новосибирского государственного технического университета (договор № 9 от 1.09.2022 г. о сотрудничестве МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» и ФГБОУ ВПО НГТУ);
- кабинеты для занятий музыкой и изобразительным искусством;
- информационно-библиотечный центр с рабочими зонами – читального зала и книгохранилищем, обеспечивающим сохранность книжного фонда, медиатекой;
- актовый зал лицея, совмещенный с помещением для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (обеспечивающие возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков) и актовый зал на базе центра культуры НГТУ;
- хореографический зал;
- спортивный комплекс, бассейн, спортивные площадки, тир, оснащенные игровым, спортивным оборудованием и инвентарем, арендованные в НГТУ, а также спортивный зал лицея;
- помещения для медицинского персонала;
- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;
- участок (территория) с необходимым набором оснащенных зон.

Все помещения обеспечиваются комплектами оборудования для реализации учебных предметов, учебных курсов и курсов внеурочной деятельности, включая расходные материалы и канцелярские принадлежности, а также мебелью, оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем. Оценка материально-технических условий реализации ООП отражена в дорожной карте локального акта «Требования к оснащению учебным и учебно-лабораторным оборудованием МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» посредством сопоставления имеющегося и требуемого оборудования.

МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» располагает комплектом средств обучения, поддерживаемых инструктивно-методическими материалами в образовательном процессе, обеспечивающим реализацию основных образовательных программ в соответствии с требованиями ФГОС.

Состав комплекта средств обучения объединяет как современные средства обучения на базе цифровых технологий (мультимедийные комплексы), так и традиционные – средства наглядности (печатные материалы, натуральные объекты, модели), а также лабораторное оборудование, приборы и инструменты для проведения натурных экспериментов и исследований. Состав комплекта формируется с учётом:

- возрастных, психолого-педагогических особенностей обучающихся;
- его необходимости и достаточности;
- универсальности (возможности применения одних и тех же средств обучения для решения комплекса задач в учебной и внеурочной деятельности, в различных учебных предметах, а также при использовании разнообразных методик обучения);
- необходимости единого интерфейса подключения и обеспечения эргономичного режима работы участников образовательного процесса;
- согласованности совместного использования (содержательной, функциональной, программной

и пр.).

## **Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения**

Под **информационно-образовательной средой** (ИОС) понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

Основными элементами ИОС в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др. прикладные программы, в том числе поддерживающие администрирование и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательного процесса, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие образовательной организации с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Учебно-методическое и информационное оснащение образовательного процесса обеспечивает возможность:

- реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;
- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;
- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, ходе образовательного процесса; переноса информации с нецифровых носителей в цифровую среду (оцифровка, сканирование);
- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов;
- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видеосообщений;
- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;
- вывода информации на бумагу и т. п. и в трехмерную материальную среду (печать);
- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в

- информационную среду организации, в том числе через Интернет, размещения гипермедиа сообщений в информационной среде образовательной организации;
- поиска и получения информации;
  - использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);
  - вещания (подкастинга), использования носимых аудио-, видеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;
  - общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);
  - создания, заполнения и анализа баз данных, в том числе определителей; их наглядного представления;
  - включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно- научных объектов и явлений;
  - исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением инструментов и цифровых технологий, использования клавишных синтезаторов;
  - художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ- инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;
  - создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в выбранных для изучения распространенных технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);
  - проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;
  - занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажеров;
  - размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
  - проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);
  - обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
  - проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;
  - выпуска школьных печатных изданий.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

**Создание в образовательной организации информационно-образовательной среды, соответствующей требованиям ФГОС  
Технические средства**

Наименование	Кол-во
мультимедийный проектор	31
экран	4

принтер	31
МФУ	65
фотопринтер	0
цифровой фотоаппарат	1
цифровая видеокамера	2
графический планшет	0
микрофон	25
музыкальная клавиатура	2
оборудование компьютерной сети	47
конструктор, позволяющий создавать компьютерно- управляемые движущиеся модели с обратной связью	4(-6 чел на комплект)
цифровые датчики с интерфейсом	4(-6 чел на комплект)
устройство глобального позиционирования	0
цифровой микроскоп	7
Интерактивная доска	35

## Программные инструменты

операционные системы и служебные инструменты	MS Windows 7 MS Windows 8.1 MS Windows 10 Ubuntu 24.04 LTS
орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках	MS Office Word 2007 MS Office Word 2010 P7 Офис LibreOffice OpenOffice
клавиатурный тренажер для русского и иностранного языков	нет
текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами	MS Office Word 2007 MS Office Word 2010 P7 Офис LibreOffice OpenOffice
инструмент планирования деятельности	Ника-Люкс, Ника-Колледж,
графический редактор для обработки растровых изображений	Paint, Paint.NET, GIMP,
графический редактор для обработки векторных изображений	GIMP, Adobe Photoshop
музыкальный редактор	нет
редактор подготовки презентаций	MS Office PowerPoint 2007 MS Office PowerPoint 2010
редактор видео	Windows Movie Maker, VLC, Movavi free, ffmpeg

редактор звука	WindowsMovieMaker, ffmpeg
ГИС	2GIS
виртуальные лаборатории по учебным предметам	На диске У Л.Р. по физике
среды для дистанционного он-лайн и офф-лайн сетевого взаимодействия	Moodle, Сайт лицея, СДО, Телемост
среда для интернет-публикаций	Lyceum Moodle, Lyceum wiki
редактор интернет-сайтов	Jumbla
редактор для совместного удаленного редактирования сообщений	Облачные хранилища, СДО

### **Отображение образовательного процесса в информационной среде**

размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта)	LyceumMoodle, Lyceumwiki, на диске Р, Электронная школа (school.nso.ru), sferum, СДО
результаты выполнения аттестационных работ обучающихся	
творческие работы учителей и обучающихся	
осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления	Мультимедиаколлекция (ЦОР, ЭОР)

**Компоненты на бумажных носителях:** учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажеры) (в соответствии со списком учебников для обучающихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»).

**Компоненты на CD и DVD:** электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажеры; электронные практикумы перечислены в локальном акте «Требования к оснащению учебным и учебно-лабораторным оборудованием МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»».

### **Психолого-педагогические условия реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной**

Психолого-педагогическое сопровождение в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» осуществляет следующие условия реализации основной образовательной программы:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательных отношений по отношению к уровню начального общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
- поддержка социально-психологической адаптации обучающихся к условиям лицея с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;
- формирует и развивает психолого-педагогическую компетентность участников образовательных отношений;
- профилактика формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности;
- психолого-педагогическое сопровождение квалифицированными специалистами (педагогом-психологом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом, тьютором, социальным педагогом) участников образовательных отношений;
- индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений;
- вариативность форм, а также диверсификацию уровней психолого-педагогического

- сопровождения участников образовательных отношений;
- осуществление мониторинга и оценки эффективности психологических программ сопровождения участников образовательных отношений, развития психологической службы Организации.

### ***Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования***

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне основного общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне основного общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне лицея.

Основными **формами** психолого-педагогического сопровождения являются:

- стартовая диагностика, направленная на выявление особенностей статуса школьника (проводится на этапе знакомства с ребёнком, после зачисления его в лицей);
- углубленная диагностика (промежуточная и повторная в конце года), направленная на выявление особенностей психического развития ребенка, наиболее важных особенностей деятельности, сформированности определенных психологических новообразований, соответствия уровня развития УУД, личностных и межличностных образований возрастным ориентирам и требованиям общества;
- консультирование педагогов и родителей МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», которое осуществляется учителем и психологом с учётом результатов диагностики, а также администрацией лицея;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Основным **направлением** психолого-педагогического сопровождения квалифицированными специалистами (педагогом-психологом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом, тьютором, социальным педагогом) участников образовательных отношений в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» являются:

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;
- сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;
- поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей, обучающихся с ОВЗ;
- создание условий для последующего профессионального самоопределения;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений, ученического самоуправления;
- формирование психологической культуры поведения в информационной среде;
- развитие психологической культуры в области использования ИКТ.

Для оценки профессиональной деятельности педагога в образовательной организации возможно использование различных методик оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательных отношений.

## **Требования к кадровым условиям реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной**

МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» укомплектован кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой образовательной организации, способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей ООП ООО.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников образовательной организации, служат квалификационные характеристики, представленные в Профессиональных стандартах и в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

### **Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы**

<b>Должность</b>	<b>Ко-во работников (имеется)</b>	<b>Уровень работников образовательной организации</b>
Директор	1	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки "Государственное и муниципальное управление", "Менеджмент", "Управление персоналом" и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет или высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.
Заместитель директора	4	Высшее профессиональное образование по направлениям подготовки "Государственное и муниципальное управление", "Менеджмент", "Управление персоналом" и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет или высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления, менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет.
Учитель	93	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы.

<b>Педагог-организатор</b>	5	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Образование и педагогика" или в области, соответствующей профилю работы без предъявления требований к стажу работы.
<b>Социальный педагог</b>	1	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки "Образование и педагогика", "Социальная педагогика" без предъявления требований к стажу работы.
<b>Учитель-логопед</b>	1,5	Высшее профессиональное образование в области дефектологии без предъявления требований к стажу работы
<b>Педагог-психолог</b>	3	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки "Педагогика и psychology" без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению подготовки "Педагогика и psychology" без предъявления требований к стажу работы.
<b>Педагог дополнительного образования</b>	3	Высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, секции, студии, клубного и иного детского объединения без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению "Образование и педагогика" без предъявления требований к стажу работы.
<b>Педагог-библиотекарь</b>	1	Высшее профессиональное (педагогическое, библиотечное) образование без предъявления требований к стажу работы.
<b>Секретарь учебной части</b>	1	Среднее профессиональное образование в области делопроизводства без предъявления требования к стажу работы или среднее (полное) общее образование и профессиональная подготовка в области делопроизводства без предъявления требований к стажу работы.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией, самостоятельно формируемой

образовательной организацией.

Проведение аттестации в целях установления квалификационной категории педагогических работников осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми федеральными органами исполнительной власти, в ведении которых эти организации находятся. Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных организаций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Порядок проведения аттестации педагогических работников устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования, по согласованию с федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере труда.

Образовательное учреждение укомплектовано медицинскими работниками, работниками пищеблока, вспомогательным персоналом.

### **Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующего основную ООП ООО, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных образовательных программ не реже одного раза в три года в образовательных учреждениях, имеющих лицензию на право ведения данного вида образовательной деятельности, а также программ стажировки на базе инновационных общеобразовательных учреждений, в том числе с использованием дистанционных образовательных. Разработан план-график, включающий различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также график аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минпросвещения РФ от 24 марта 2023 г. № 196 «Об утверждении порядка аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность».

Формами повышения квалификации могут быть: послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации; стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы; дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов ООП в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

**Ожидаемый результат повышения квалификации** – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС ООО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС ООО;
- создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО: семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС ООО; тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами

ФГОС ООО; заседания методических объединений (кафедр) учителей по проблемам введения ФГОС ООО; конференции участников образовательного процесса и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС ООО; участие педагогов в разработке разделов и компонентов ООП образовательной организации; участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС ООО и новой системы оплаты труда; участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС ООО).

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: (совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.).

### **Требования к финансовым условиям реализации программы основного общего образования**

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы начального общего образования, основного общего образования регулируется ФЗ от 8 мая 2010 г. № 83-ФЗ (в ред. от 13.07.2024 г.) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений», а также нормативными правовыми актами, принятыми на федеральном уровне:

- пункт 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;  
на муниципальном уровне:
- постановление мэрии города Новосибирска от 16 декабря 2016 года № 5769 «О Порядке предоставления субсидий на финансовое обеспечение выполнения муниципального задания на оказание муниципальных услуг (выполнение работ) муниципальным бюджетным учреждениям города Новосибирска, муниципальным автономным учреждениям города Новосибирска» (с изменениями внесенными постановлением мэрии от 06.09.2017 № 4150 и постановлением мэрии от 25.10.2017 № 4830);
- постановление мэрии г. Новосибирска от 11 октября 2011 г. № 9400 «О порядке формирования муниципального задания и финансового обеспечения выполнения муниципального задания муниципальными учреждениями города Новосибирска»;
- постановление мэрии г. Новосибирска от 31 декабря 2015 года № 7519 "О Порядке формирования муниципального задания на оказание муниципальных услуг (выполнение работ) муниципальными учреждениями города Новосибирска и признании утратившими силу отдельных постановлений мэрии города Новосибирска" (с изменениями внесенными: постановлением мэра от 30.03.2016 №1137; постановлением мэрии от 25.10.2017 №4830; постановлением мэрии от 19.02.2018 №644; постановлением мэрии от 03.12.2018 №4324; постановлением мэрии от 15.04.2019 №1364; постановлением мэрии от 15.02.2021 № 435);
- постановлением Министерства труда и социального развития Новосибирской области от 13.06.2019 № 620 «Об утверждении размеров должностных окладов по общеотраслевым должностям руководителей, специалистов и служащих, окладов по общеотраслевым профессиям рабочих, должностных окладов по должностям, трудовые функции, квалификационные требования и наименование, по которым установлены в соответствии с профессиональными стандартами»;
- постановления мэрии г. Новосибирска от 29.08.2013 № 8204 «Об утверждении Положения о системах оплаты труда работников муниципальных учреждений города Новосибирска, в отношениях которых функции и полномочия учредителя осуществляют Главное управление образования мэрии города Новосибирска» (с изменениями на 14 мая 2018 года);
- Положение «О порядке формирования и расходования фонда оплаты труда работников МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования» от 14.06.2018г.;

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в задании учредителя по оказанию государственных (муниципальных) образовательных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых образовательным учреждением услуг (выполнения работ) с размерами направляемых на эти цели средств бюджета.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы основного общего образования осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования, которое определяет механизм формирования расходов и доведения средств на реализацию государственных гарантий прав граждан на получение общедоступного и бесплатного общего образования в соответствии с требованиями ФГОС.

Принцип нормативного подушевого финансирования на уровне МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» заключается в определении стоимости стандартной (базовой) бюджетной образовательной услуги в образовательном учреждении. В норму рабочего времени педагогических работников, применяемую при исчислении заработной платы, а соответственно и в стоимость бюджетной образовательной услуги входит аудиторная и неаудиторная занятость. Поэтому дополнительные часы внеурочной занятости в соответствии с ФГОС ООО входят в определение и в расчёт стоимости стандартной образовательной услуги. Распределение стимулирующих доплат и надбавок устанавливается с учётом мнения педагогического коллектива и Совета лицея НГТУ в соответствии с положением «О порядке формирования и расходования фонда оплаты труда работников МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования».

Для обеспечения требований Стандарта на основе анализа материально-технических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования Инженерный лицей НГТУ самостоятельно:

1) проводит экономический расчёт стоимости обеспечения требований Стандарта по каждой позиции;

2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации ООП;

3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации ООП;

4) соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения Стандарта основного общего образования и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации ООП в соответствии с ФГОС;

5) разрабатывает финансовый механизм интеграции между МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнёрами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:

- на основе договоров на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе лицея (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
- за счёт выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся в общеобразовательной организации МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных

организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположены общеобразовательные организации. В связи с требованиями Стандарта при расчете регионального норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность. (см. «О порядке формирования и расходования фонда оплаты труда работников МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования»).

Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение «О порядке формирования и расходования фонда оплаты труда работников МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», реализующих программы начального общего, основного общего, среднего общего образования».

#### **Требования к результатам освоения основного общего образования**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы лицея является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру лицея, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС ООО и выстроенную в ООП образовательной организации.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

Интегративным результатом выполнения требований Программы в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП ООО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС ООО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы ОО и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности ОО, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

Система условий реализации ООП лицея базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в ОО условий и ресурсов реализации основной образовательной

программы;

- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

Работа по достижению целевых ориентиров в системе условий проводится по следующим направлениям:

Требования к результатам освоения обучающимися программ основного общего образования, в том числе адаптированных:

1) личностным, включающим:

- осознание российской гражданской идентичности;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- ценность самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом;

2) метапредметным, включающим:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории;

3) предметным, включающим:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующего учебного предмета и учебного курса;
- предпосылки научного типа мышления;
- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу основного общего образования, является системно-деятельностный подход.

### **Личностные результаты освоения программы основного общего образования**

Личностные результаты освоения программы основного общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности лицея в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

*Гражданского воспитания:*

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помочь людям, нуждающимся в ней).

*Патриотического воспитания:*

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

*Духовно-нравственного воспитания:*

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

*Эстетического воспитания:*

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

*Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:*

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здравое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмыслия собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

*Трудового воспитания:*

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации,

- города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
  - осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
  - готовность адаптироваться в профессиональной среде;
  - уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
  - осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

*Экологического воспитания:*

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

*Ценности научного познания:*

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысливание опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее - оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие

- изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

**Метапредметные результаты освоения программы основного общего образования, в том числе адаптированной**

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

- 1) базовые логические действия:
  - выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
  - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
  - с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
  - предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
  - выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
  - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
  - делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;
  - самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);
- 2) базовые исследовательские действия:
  - использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
  - формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
  - формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
  - проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
  - оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
  - самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
  - прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;
- 3) работа с информацией:
  - применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
  - выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
  - находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
  - самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
  - оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
  - эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивает сформированность когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

1) общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте;
- делать выбор и брать ответственность за решение;

2) самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной

- задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
  - вносить корректизы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
  - оценивать соответствие результата цели и условиям;
- 3) эмоциональный интеллект:
- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;
  - выявлять и анализировать причины эмоций;
  - ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
  - регулировать способ выражения эмоций;
- 4) принятие себя и других:
- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
  - признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
  - принимать себя и других, не осуждая;
  - открытость себе и другим;
  - осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Предметные результаты освоения программы основного общего образования с учетом специфики содержания учебного предмета, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение на следующем уровне образования.

Требования к освоению предметных результатов программ основного общего образования на базовом и углубленном уровнях на основе их преемственности и единства их содержания обеспечивают возможность изучения учебных предметов углубленного уровня, в том числе по индивидуальным учебным планам, с использованием сетевой формы реализации образовательных программ, электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе в целях эффективного освоения обучающимися иных учебных предметов базового уровня, включая формирование у обучающихся способности знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства и признаки, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целого комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательства и решении задач (далее - свободно оперировать понятиями), решать задачи более высокого уровня сложности.

Предметные результаты по учебным предметам размещены на сайте МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» в подразделе «Образование» во вкладке «Рабочие программы учебных предметов» по ссылке <https://lyceum.nstu.ru/education/content/448-rabochie-programmy-uchebnykh-predmetov>