

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска  
«Инженерный лицей Новосибирского государственного технического  
университета»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета МАОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
13 апреля 2022 г., протокол № 13



ОТЧЁТ  
о результатах самообследования  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
за 2021 календарный год

г. Новосибирск

2022

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска  
«Инженерный лицей Новосибирского государственного технического  
университета»

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета МАОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
13 апреля 2022 г., протокол № 13

УТВЕРЖДАЮ

Директор МАОУ  
«Инженерный лицей НГТУ»  
\_\_\_\_\_ М.А. Безлепкина  
№ 88 от 13 апреля 2022 г.

ОТЧЁТ  
о результатах самообследования  
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
за 2021 календарный год

г. Новосибирск

2022

## Содержание

Введение	3-9
Обобщенные результаты самообследования.	10-77
1. Оценка образовательной деятельности. Распределение обучающихся по программам общего образования.	11-15
1.1. Образовательные результаты.	16-47
1.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса.	48-54
2. Инфраструктура общеобразовательной организации. Обеспечение условий организации обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.	54-61
3. Реализация дополнительных образовательных программ.	61-63
4. Система организации воспитания и социализации обучающихся.	63-69
5. Работа по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних.	69-74
6. Оценка социального благополучия ОО.	74-77
Перечень достижений, значимых для ОО в 2019-2021 гг.	77-81
Прогноз дальнейшего пути развития ОО.	81

## Введение

Отчет о результатах самообследования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» за 2021 календарный год составлен в соответствии с:

федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (статьи 28, 29);

постановлением Правительства Российской Федерации от 10.07.2013 № 582 «Об утверждении Правил размещения на официальном сайте образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обновления информации об образовательной организации» (в ред. от 21.03.2019);

постановлением Правительства РФ от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» (с изменениями и дополнениями от 21.03.2019, 25.05. 2019);

приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки РФ от 14.08.2020 № 831 «Об утверждении Требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и формату представления информации»;

приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10.12.2013 № 1324 «Об утверждении показателей деятельности образовательной организации, подлежащей самообследованию» (с изменениями, внесенными приказом Минобрнауки России от 15.02.2017 № 136);

приказом министерства образования Новосибирской области от 19.04.2021 года № 999 «О сборе информации о показателях деятельности общеобразовательных организаций, расположенных на территории Новосибирской области, подлежащих самообследованию»;

приказом министерства образования Новосибирской области от 01.02.2022 №179 «О внесении изменений в приказ министерства образования Новосибирской области от 19.04.2021 года № 999».

методикой мониторинга эффективности деятельности руководителей общеобразовательных организаций Новосибирской области (письмо министерства образования Новосибирской области № 6752-07/25 от 21.07.2020);

- приказом департамента образования мэрии города Новосибирска от 13.09.2019 № 0736-од «Об утверждении Регламента функционирования муниципальной системы оценки качества образования».

Отчёт адресован учредителю ОО, родителям обучающихся, руководителям и специалистам органов управления образованием, а также представителям заинтересованной общественности.

### **Общие сведения об общеобразовательной организации**

<b>Полное наименование образовательной организации (согласно Уставу)</b>	муниципальное автономное общеобразовательное учреждение города Новосибирска "Инженерный лицей Новосибирского государственного технического университета"
<b>Код ОО</b>	942002
<b>Образовательная организация имеет филиалы и/или структурные подразделения</b>	Да
<b>Наименование структурных подразделений</b>	Столовая, административно-хозяйственная часть
<b>Ф.И.О. руководителя организации</b>	Безлепкина Маргарита Александровна
<b>Фактический адрес организации</b>	Россия, 630073, г. Новосибирск, ул. Выставочная, 36
<b>Телефон, факс</b>	(383) 346-35-06
<b>Официальный адрес электронной почты</b>	l_ngtu@edu54.ru
<b>Учредитель</b>	муниципальное образование город Новосибирск
<b>Дата создания</b>	30.08.1996
<b>Реквизиты лицензии (орган, выдававший лицензию, номер лицензии, серия, номер бланка, начало периода действия, окончание периода действия)</b>	Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области; №8990, серия 54Л01 №0002373; 13 июля 2015 г.; бессрочно
<b>Реквизиты свидетельства о государственной аккредитации (орган, выдавший свидетельство, номер свидетельства о государственной аккредитации, серия, номер бланка, начало периода действия, окончание периода действия)</b>	Министерство образования, науки и инновационной политики Новосибирской области; №5863, серия 54 АА №000929; с 6 октября 2011 г.; до 6 октября 2023
<b>Реализуемые образовательные программы/ уровни в соответствии с лицензией (перечислить)</b>	Начальное общее; основное общее; среднее общее; дополнительное образование детей и взрослых

Инженерный лицей НГТУ создан в 2009 году при реорганизации Лицея НГТУ (год создания – 1996) путем присоединения к нему средней школы № 171 (распоряжение мэрии города Новосибирска от 08.07.2009 № 17326-р).

Миссия Инженерного лицея: создание условий для предпрофильной подготовки и профильного обучения школьников города Новосибирска по математике, физике и информатике в системе непрерывного образования «школа – вуз»; ориентация учащихся на инженерные специализации и работу в сфере современных наукоемких технологий.

Лицей реализует образовательные программы в рамках договора о сотрудничестве с НГТУ по направлениям: осуществление учебно-исследовательской и других форм творческой деятельности учащихся лицея под руководством профессорско-преподавательского состава НГТУ на базе лабораторий НГТУ; направление высококвалифицированных преподавателей общеобразовательных кафедр НГТУ для работы в профильных классах лицея по математике, физике, информатике и информационным технологиям, русскому языку, инженерной графике (дополнительное финансирование ставок преподавателей); обеспечение материально-технической поддержки лицея, в том числе предоставление доступа учащимся и педагогам к информационным ресурсам НГТУ (библиотека, Интернет, издательско-полиграфический комплекс); предоставление возможности педагогам лицея для повышения квалификации на курсах ФПК НГТУ, участие в работе общеобразовательных кафедр НГТУ и др.

За 25 лет работы лицей выпустил 4079 человека, из них 380 – с медалью «За особые успехи в учении».

С 2016 года лицей входит в рейтинг топ-200 средних учебных заведений, чьи выпускники имеют наибольшие шансы поступить в ведущие университеты России. В 2021 году лицей входил в рейтинг 200 школ страны, готовящих абитуриентов для лучших вузов технического профиля, в рейтинге школ Сибирского федерального округа лицей занимает 5 место, в рейтинге школ Новосибирской области – 2 место.

По итогам 2020-2021 учебного года Инженерный лицей НГТУ награжден Почетной грамотой департамента образования мэрии города Новосибирска за победу в номинации «Лидер года».

В 2021 году в лицее реализовывался федеральный инновационный проект «IT школа Samsung», два региональных инновационных проекта «Развитие сети специализированных классов для одаренных детей естественнонаучного и математического направления» и «Развитие сети специализированных классов на базе общеобразовательных учреждений для одаренных детей по инженерно-технологическому направлению». В 2021-2022 учебном году в лицее функционируют 8 специализированных классов естественнонаучного и инженерно-технологического направлений.

С 2020 по 2024 год Инженерный лицей является площадкой федерального уровня «Механизмы сохранения лидирующих позиций РФ в области качества математического образования».

С 2019 года лицей входит в список базовых школ РАН. Всего в утвержденном списке – 108 образовательных учреждений страны. Цель проекта – создание максимально благоприятных условий для выявления и обучения талантливых детей, их ори-

ентации на построение успешной карьеры в области науки и высоких технологий, что послужит развитию интеллектуального потенциала регионов и страны в целом.

Обучающиеся базовых школ РАН получают новые возможности осваивать современные методы научных исследований; оценивать и рассчитывать достоверность, воспроизводимость и значимость полученных результатов; самостоятельно получать новые научные знания, выдвигать и верифицировать гипотезы; проводить поисковые работы, решая задачи без заранее известного результата; работать в школьных научных сообществах под руководством известных ученых. Среди ожидаемых результатов – создание «точек роста» по разработке и распространению опыта подготовки молодых ученых, обеспечение притока молодых ученых в научные и образовательные организации, исследовательские центры страны, повышение качества образования, обеспечение устойчивой взаимосвязи учебной деятельности с ее обязательной практической составляющей.

В МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» реализуется смешанная модель, включающая в себя:

- школа с углубленным изучением отдельных предметов (математика, физика, информатика), которая ориентирована на углубленную подготовку, развитие проектных и исследовательских умений, обучающихся в определенных предметных областях учебного плана;

- школа при университете (Новосибирский государственный технический университет - НГТУ), имеющая многолетний опыт взаимодействия и использования научно-образовательного потенциала региональных и федеральных вузов, научно-исследовательских центров;

- школа – ресурсный центр, обладающая потенциалом для проведения консультаций, лабораторных и факультативных занятий с обучающимися других школ, имеющими склонность к научно-исследовательской деятельности.

В 2021 году в Инженерном лицее НГТУ действуют 8 специализированных классов: 4 – по физике и 4 – инженерно-технологического направления. Образовательная программа всех 7-11 классов предусматривает изучение математики и физики на углубленном уровне, а в инженерном классе (10-11 кл.) – также информатика на углубленном уровне.

Для занятий по учебному расписанию привлекаются 12 кандидатов наук. Это учитель математики Подолян Е.В. (к.п.н.), учитель математики Рощенко О.Е. (к.п.н.), педагог-организатор Пехтерева Л.В. (к.т.н.), учитель физики Заковряшина О.В. (к.п.н.), педагог-организатор Козлова О.П. (к.э.н.), педагог дополнительного образования по физике Спудай С.В., (к.т.н.), педагог дополнительного образования Баянов Е.В. (к. ф.-м. н.), Касымбаев Б.А. (к.п.н.), Горевая Е.С. (к.э.н.), Яковина И.Н. (к.т.н.), Плотникова Н.В. (к.т.н.), Целебровская М.Ю. (к.п.н.).

Кроме того, для экскурсий и семинаров приглашаются другие преподаватели НГТУ, включая докторов наук, например, Батаев И. А. (д.т.н.), Батаев А.А. (д.т.н.), Буров В.Г. (д.т.н.), Пустовой Н.В. (д.т.н.) и др.

Учебно-исследовательская проектная деятельность для учащихся 7-9 классов (2 часа в неделю) организуется учителем физики внеурочно, предполагает участие в различных конкурсах и конференциях, в том числе выставках прикладного технического творчества. Научно-исследовательская практика (3 часа аудиторных занятий, 2 часа самостоятельной работы) для 10-11 классов выполняется в лабораториях Наноцентра НГТУ.

В 2019 году лицей получил статус регионального ресурсного центра «Разработка и реализация программы Stem – образования». Целью РРЦРО на базе МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» является создание условий по выявлению, поддержке и развитию способностей к занятиям научно-техническим творчеством, по приобретению опыта исследовательской и проектной деятельности в области STEM (физика, технология, инженерия, математика) у обучающихся образовательных организаций Новосибирской области и их профессиональная ориентация. В ходе реализации проекта РРЦРО в 2021 году были задействованы все пилотные школы, закрепленные приказом Министерства образования Новосибирской области №2976 от 25 ноября 2019 года: МБОУ СОШ №160, МБОУ Криводановская СОШ №22, МБОУ «Колыванская СОШ №1», МКОУ Чикская СОШ №6, МКОУ Кремлевская СОШ, МКОУ Речниковская СОШ, МКОУ Белобородовская ООШ. В 2021 году велась работа со школьниками пилотных школ по отдельным направлениям на базе лицея (математика, физика, Куборо), дистанционная подготовка к ГИА по физике и информатике, вовлечение школьников в турнир юных физиков, подготовка к чемпионату «Собери компьютер».

С сентября 2018 года по настоящее время лицей является пилотной площадкой в рамках реализации муниципального проекта «Технологическое образование школьников через новый формат урока технологии» по теме «Технологическое образование городских школьников через новый формат урока технологии». Целью работы пилотной площадки является совершенствование модульной технологии обучения для развития проектно-технологического мышления обучающихся на уроках технологии. Реализация основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Технология» с 2020 года проходит через следующие модули: «Кулинарное дело», «Промышленные технологии», «Основы объемного моделирования и макетирования» и «Инженерный дизайн САД», «Электротехника», «Инженерная графика». Кроме того, в рамках пилотной площадки ведется внеурочная деятельность, в 2021 году работали такие курсы внеурочной деятельности, как «Робототехника», «Занимательное черчение», «Олимпиадное программирование», «Инженерный конструктор Куборо». Обучающиеся старших классов проходили научно-исследовательскую практику в Наноцентре НГТУ. По направлению обучения технологии с обучающимися работают учителя технологии первой и высшей квалификационной категории, педагоги-организаторы.

Педагоги кафедры технологии регулярно делятся опытом работы. В 2021 году были проведены следующие мероприятия: Мастер-класс для педагогов Криводановской СШ №22, Мастер-классы по Робототехнике и Куборо для Белобородовской СОШ, каникулярные школы по направлениям «Робототехника» и «Инженерный конструктор Cuboro». Педагоги лицея являлись соорганизаторами, и проводили Открытый Новосибирский технологический фестиваль «Спорт. Творчество. Интеллект».

С 2021 года лицей является площадкой Межрегионального чемпионата «Решения и стратегии» (г. Иркутск).

В 2021 году заключены соглашения о сотрудничестве с Детским садом при НГТУ № 315 "Веснушки" и Специальной коррекционной школой № 14, в рамках соглашений на базах учреждений проводятся занятия и открытые мероприятия по курсу «Инженерный конструктор Cuboro».

В рамках V общегородского форума «Новосибирск – город безграничных возможностей» – 2021 проходил мастер-класс «Дети-детям: знакомство с инженерным конструктором Куборо» в котором принимали участие ученики лицея и Специальной коррекционной школы № 14.

Среди достижений лицеистов в предметной области технология в 2020 году необходимо назвать следующие:

- 2 место в региональном этапе чемпионата WorldSkills компетенция «Обслуживание авиационной техники»;
- 3 место в Чемпионате Soft Skills Cuboro в возрастной категории 14+;
- 1 место в Чемпионате Soft Skills Cuboro в возрастной категории 10+;
- 1 место в IV Региональном чемпионате «Решения и стратегии» (г. Иркутск);
- 2 место в виртуальном чемпионате России по Cuboro;
- 2 место в IV открытом кубке Байкала по конструированию Кубориада-2021, старшая возрастная категория;
- 2 место в Муниципальном чемпионате по Cuboro в номинации “Эстафета»;
- 1 место - мастер-класс «Изготовление панно из эпоксидной смолы» в рамках Городской предметно-методической недели технологии «Наука и технология»;
- 1 место - Мини-проект «Одежда будущего» «Лёгкость, стиль, экологичность» в рамках Городской предметно-методической недели технологии «Наука и технология»;
- Лауреат - «Полигональное моделирование (развертки)» в рамках Городской предметно-методической недели технологии «Наука и технология»;
- 1, 2 и 3 место в Международном конкурсе по робототехнике «РобоОлимп»;
- 6 лауреатов в Международном конкурсе-игре по робототехнике «РобоОлимп»;

- 13 победителей Регионального уровня в конкурсе-игре по робототехнике «РобоОлимп»;
- Открытый Новосибирский технологический фестиваль "Спорт. Творчество. Интеллект". робототехническая Олимпиада «Заснеженная дорога» - I место (младшая возрастная категория);
- Открытый Новосибирский технологический фестиваль "Спорт. Творчество. Интеллект", робототехническая Олимпиада «Заснеженная дорога» II место (старшая возрастная категория);
- Открытый Новосибирский технологический фестиваль "Спорт. Творчество. Интеллект". Линия. Доставка груза (старшая возрастная категория) - II место;
- Открытый Новосибирский технологический фестиваль "Спорт. Творчество. Интеллект". Линия. Счисление пути – III место (младшая возрастная категория);
- Открытый Новосибирский технологический фестиваль "Спорт. Творчество. Интеллект", творческая категория, победители в номинации «Глубина проработки проекта».

Инженерный лицей НГТУ является инициатором и одним из организаторов первых городских соревнований по робототехнике (март 2012 года), которые ежегодно проходят в городе Новосибирске.

# Обобщенные результаты самообследования

## Направления анализа

### 1. Образовательная деятельность

Распределение обучающихся по программам общего образования. Образовательные результаты. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

### 2. Инфраструктура. Организация обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Оснащенность компьютерами и возможность пользоваться интернетом. Материально-техническое и библиотечно-информационное обеспечение.  
Оснащенность здания организации пандусами/подъемными платформами. Наличие адаптированных лифтов/поручней/расширенных дверных проемов, наличие выделенных стоянок для автотранспортных средств инвалидов, сменных кресел-колясок и пр.

### 3. Реализация дополнительных образовательных программ

Наличие и доступность дополнительного образования в ОО. Общий охват обучающихся дополнительным образованием

### 4. Система организации воспитания и социализации обучающихся

Активность и результативность участия школьников в олимпиадах, смотрах, конкурсах разного уровня. Организация воспитательной работы в ОО

### 5. Работа по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних

Социально-педагогическая деятельность, направленная на предупредительное устранение риска возникновения отклоняющегося поведения несовершеннолетних, организация досуга и отдыха «детей группы риска» и состоящих на различного рода профилактическом учете

### 6. Оценка «социального благополучия» школы

Характеристика уровня социального благополучия ОО

# 1. Образовательная деятельность

Распределение обучающихся по программам общего образования в 2019-2021 гг.

<i>Образовательная программа</i>	<i>Количество классов/ обучающихся</i>			<i>Доля обучающихся, %</i>		
	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
начального общего образования	11/330	11/323	11/326	35	33	34
основного общего образования	13/351	15/416	16/435	38	43	45
среднего общего образования	10/254	9/231	8/198	27	24	21
<b>Всего</b>	<b>34/935</b>	<b>35/970</b>	<b>35/959</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

В 2020-2021 учебном году в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» обучалось (на 1 сентября 2021 г.) 959 учащихся с 1 по 11 класс (35 класс-комплектов). Из них в классах начального общего образования – 326 чел., в классах основного общего образования – 435 чел., в классах среднего общего образования – 198 чел.

За последние 3 года происходит постепенное увеличение количества учащихся 5-9 классов (на 20 % с 2019 года), остается практически неизменным количество учащихся начальной школы и снижается количество учащихся 10-11 классов – на 20 %.

В 2021 году Инженерный лицей обеспечивал подготовку в соответствии с ФГОС. Углубленное изучение математики организовано во всех параллелях, начиная со второго класса, физики – во всех 7-9, 11 классах, а также в Л10-1, Л10-2, Л10-3, информатики – в группе Л11-3.

<b>1.20. Численность/ удельный вес учащихся, получающих образование с углубленным изучением отдельных предметов, в общей численности обучающихся</b>				
№ п/п	Предмет	Параллель классов	чел.	%
1	математика	2	89	9,28
2	математика	3	80	8,34

3	математика	4	65	6,78
4	математика	5	86	8,97
5	математика	6	88	9,18
6	математика	7	84	8,76
7	математика	8	106	11,05
8	математика	9	71	7,40
9	математика	10	96	10,01
10	математика	11	102	10,64
11	физика	7	84	8,76
12	физика	8	106	11,05
13	физика	9	71	7,40
14	физика	10	70	7,30
15	физика	11	102	10,64
16	информатика	11	26	2,71

С момента создания лицея (1996 г.) учащимся 10-11 классов предлагается выбрать одно из направлений обучения: физико-математическое или экономико-математическое, однако в связи с тем, что экономико-математическое направление становится невостребованным среди поступающих в 10 классы лицея, администрацией и педагогами лицея было принято решение о наборе учащихся в 10 классы только по физико-математическому направлению. Впервые в 2021 году был открыт мультипрофильный класс (группа Л10-4), в котором учащиеся могли выбрать одно из двух направлений: инженерно-экономическое (экономика преподается на профильном уровне) и биоинженерное (профильные предметы – химия и биология).

<b>1.21. Численность/ удельный вес численности учащихся, получающих образование в рамках профильного обучения, в общей численности обучающихся</b>				
№ п/п	Предмет	Параллель классов	чел.	%
1	экономика	10	13	1,36
2	химия	10	13	1,36
3	биология	10	13	1,36

В 2021 году организовано специализированное обучение физике в специализированных классах – в 7В, 8В, 9В классах, в группе Л10-1, а также функционировали четыре класса инженерно-технологического направления – 7А, 8Г, 9А классы и группа Л11-3.

Психолого-педагогическое сопровождение учащихся в специализированном классе Инженерного лицея НГТУ осуществляется на вариативном уровне: наличие программы психолого-педагогического сопровождения, психолого-педагогического консилиума. В соответствии с программой решались задачи по следующим направлениям:

#### 1. Профилактическое направление

Психопрофилактическая работа – обеспечение решения проблем, связанных с обучением, воспитанием, психическим здоровьем детей;

#### 2. Диагностическое направление

Выявление особенностей психического развития ребенка, наиболее важных особенностей деятельности, сформированности определенных психологических новообразований, соответствия уровня развития умений, знаний, навыков, личностных и межличностных образований возрастным ориентирам и требованиям общества.

#### 3. Консультативное направление

Индивидуальное консультирование – оказание помощи и создание условий для развития личности, способности выбирать и действовать по собственному усмотрению, обучаться новому поведению.

#### 4. Развивающее направление

Развивающая работа (индивидуальная и групповая) – формирование потребности в новом знании, возможности его приобретения и реализации в деятельности и общении.

#### 5. Коррекционное направление

Коррекционная работа (индивидуальная и групповая) – организация работы прежде всего с обучающимися, имеющими проблемы в обучении, поведении и личностном развитии, выявленные в процессе диагностики.

#### 6. Просветительно-образовательное направление

Психологическое просвещение и образование – формирование потребности в психологических знаниях, желания использовать их в интересах собственного развития; создание условий для полноценного личностного развития и самоопределения обучающихся, воспитанников на каждом возрастном этапе, а также в своевременном предупреждении возможных нарушений в становлении личности и развитии интеллекта.

Также приобщение педагогического коллектива, обучающихся и родителей к психологической культуре.

## 8. Проектная деятельность

Вовлечение обучающихся в проектную и исследовательскую деятельность, в том числе в сфере психологии; психологическая поддержка одаренных детей в процессе подготовки и защиты проектов.

Организация комплексного психодиагностического исследования особенностей развития учащихся специализированных классов была направлена на выявления своеобразия развития регуляторно-волевой, аффективно-эмоциональной, когнитивной и коммуникативной сфер их целостного психологического облика. При этом важнейшей задачей диагностики является изучение взаимосвязи функционирования отдельных сфер личности в структуре индивидуальности отдельного ученика.

По данным входной диагностики, педагогом-психологом были выявлены особенности асинхронного психического развития у обучающихся специализированных классов, в результате организована коррекционно-развивающая работа по следующим направлениям:

**в когнитивной сфере:** особенности развития когнитивной сферы у учеников специализированного класса, отмечается несогласованность различных звеньев в системе той или иной функции, сферы, которая наряду с выдающимися успехами в обучении может приводить к специфическим трудностям. Наблюдались следующие параметры когнитивной уязвимости: блестящая долговременная память сочетается со слабостью кратковременной памяти, высокий уровень математического мышления граничит с невнимательностью и ошибками в несложных вычислениях;

**в регуляторно-волевой сфере:** особенности развития мотивационной сферы, особенности индивидуальной саморегуляции поведения, проблемы регуляции психоэмоционального напряжения в стрессовых ситуациях. Своеобразие сформированности таких качеств личности школьника, как инициативность, решительность, выдержанность и настойчивость;

**в аффективно-эмоциональной сфере:** высокая личностная и ситуативная тревожность, проблемы самооценки, перфекционизма и категоричности в оценке других людей, развитие эмоционального интеллекта, эмпатии;

**в коммуникативной сфере:** недостаточный уровень развития коммуникативных умений и организаторских способностей. Проблемы в межличностной коммуникации и взаимодействии со сверстниками.

В 7 В (специализированный класс по **физике**) повысился уровень развития коммуникативных умений и организаторских способностей на 19 %, уровень учебной мотивации повысился на 21 %; состояние концентрации внимания увеличилось на 31%, объём и скорость слухоречевого запоминания увеличился на 28%.

В 7 Г классе (специализированный класс **инженерно-технологического направления**) повысился уровень саморегуляции поведения, по шкале планирования на 18%; общий уровень саморегуляции повысился у класса на 13,5%.

В 8А (специализированный класс **инженерно-технологического направления**) повысился уровень развития коммуникативных умений и организаторских способностей на 34%.

В 8 В (специализированный класс по **физике**) повысился общий уровень саморегуляции поведения на 29% состояние концентрации внимания увеличилось на 34%, объём и скорость слухоречевого запоминания увеличился на 31%.

В 9 В классе (специализированный класс по **физике**) увеличился объём и качество произвольного внимания (концентрация, устойчивость, распределение, переключение) повысился общий уровень саморегуляции поведения на 27%

В группе Л 10-3 (специализированный класс по **физике**) на 24%, повысился общий уровень саморегуляции поведения. Объём и качество произвольного внимания (концентрация, устойчивость, распределение, переключение) на 27%; уровень тревожности снизился на 42%.

У обучающихся группы Л 11-2 (специализированный класс по **математике**) на 20% снизился уровень тревожности, связанный с проверкой знаний; повысился уровень концентрации внимания на 27%, переключаемости внимания на 22%; повысился уровень саморегуляции поведения, по шкале программирования на 19% и общий уровень саморегуляции поведения на 31 %.

Во всех специализированных классах проведен психолого-педагогический консилиум. Результаты повторной диагностики показали, что коррекционно-развивающая работа в данных классах улучшила показатели.

#### Результаты реализации программы:

- успешная адаптация вновь прибывших обучающихся к новым условиям и требованиям лица;
- помощь в профильной ориентации и профессиональном самоопределении обучающихся 9,10 и 11 классов;
- гармоничное развитие обучающихся, способных к дальнейшему развитию своего личностного, физического, интеллектуального потенциалов;
- успешная социализация выпускников школы;
- информирование педагогов и родителей в вопросах определения и развития способностей одаренных детей.

## **1.1. Образовательные результаты**

### **Начальная школа**

Учебный план, и, в целом, основная образовательная программа начального общего образования МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», состоят из двух частей – обязательной части и части, формируемой участниками образовательного процесса.

Обязательная часть основной образовательной программы начального общего образования составляет 80 %, а часть, формируемая участниками образовательного процесса – 20 % от общего объема.

Обязательные предметные области учебного плана: русский язык и литература, родной язык и литературное чтение на родном языке, иностранный язык, математика и информатика, обществознание и естествознание (окружающий мир), основы религиозных культур и светской этики, музыка, искусство, технология, физическая культура.

Количество учебных занятий за 4 учебных года составляет не менее 2904 часов и не более 3345 часов.

Обязательная часть учебного плана отражает содержание образования, которое обеспечивает достижение важнейших целей современного начального образования:

- формирование гражданской идентичности обучающихся, приобщение их к общекультурным и национальным и к этнокультурным ценностям;
- готовность обучающихся к продолжению образования на последующих ступенях основного общего образования, их приобщение к информационным технологиям;
- формирование здорового образа жизни, элементарных правил поведения в экстремальных ситуациях;
- личностное развитие обучающегося в соответствии с его индивидуальностью.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательного процесса, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть внутри максимально допустимой недельной нагрузки учащихся (в первом классе в соответствии с санитарно-гигиеническими требованиями эта часть отсутствует), использовано на увеличение учебных часов, отводимых на углубленное изучение отдельных обязательных учебных предметов (математика, информатика).

Учебный план для 1-4 классов ориентирован на 4-х летний нормативный срок освоения образовательных программ начального общего образования. Для учащихся 1 класса продолжительность учебной недели составляет 5 дней, для учащихся 2-4 классов – 6 дней. Продолжительность учебного года на первой ступени общего образования составляет 34 недели, в 1 классе — 33 недели. Учебные периоды – четверти, в 1 классе устанавливается безотметочное обучение, в 2 - 4 классах оцени-

вание производятся по четвертям. В первом классе четырехлетней начальной школы домашние задания не задаются (СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» п. 10.10).

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня не должен превышать для обучающихся 1-х классов 4 уроков и 1 день в неделю – не более 5 уроков, за счет урока физической культуры. Обучение в 1-м классе осуществляется с использованием «ступенчатого» режима обучения в первом полугодии (в сентябре, октябре – по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре – по 4 урока по 35 минут каждый); во втором полугодии (январь – май) – по 4 урока (1 день в неделю 5 уроков с учетом третьего часа физической культуры) по 45 минут каждый, во 2—4 классах — 45 минут.

Продолжительность каникул в течение учебного года составляет не менее 30 календарных дней, летом — не менее 8 недель. Для обучающихся в 1 классе устанавливаются в течение года дополнительные недельные каникулы.

Учебный план предусматривает 3 урока физической культуры в неделю в 1-4 классах, предусмотренных в объеме максимально допустимой недельной нагрузки.

По предметам литературное чтение, окружающий мир, музыка, изобразительное искусство, технология, физическая культура, иностранный язык промежуточная аттестация проводится в форме учёта индивидуальных образовательных достижений, фиксируемых в журналах учёта успеваемости.

Нормативной базой проведения промежуточной аттестации является Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

По окончании учебного года учащиеся 1-4 классов выполняют итоговую комплексную работу с целью определения уровня сформированности отдельных универсальных учебных действий в ходе решения различных задач на межпредметной основе.

Проверка сформированности УУД также осуществляется в ходе организации метапредметной работы.

Для реализации потенциала обучающихся (одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей).

Оценка метапредметных результатов осуществляется с 1 по 4 класс в форме проведения комплексных контрольных работ (не реже 1 раза в год) по текстам, составленным в соответствии с рекомендациями министерства просвещения.

Ученики начальных классов выполняют всероссийские проверочные работы, предлагаемые Министерством просвещения РФ. По всем предметам, изучавшимся в течение учебного года, за исключением курса ОРКСЭ, выставляются отметки по четвертям и за год.

Проведение промежуточных и итоговых работ в лицее проводится в соответствии с локальным актом «Положение о формах и порядке промежуточной аттестации обучающихся» (ознакомиться можно на официальном сайте лицея в разделе «Локальные акты»). В учебном году проводились следующие работы в следующие сроки и по предметам и формам соответственно по классам:

Классы	Кол-во работ	Предметы	Вид работы	Срок проведения
1	2	Русский язык, математика, чтение, окружающий мир	комплексная стандартизированная итоговая работа	10-20 мая
		Метапредметная работа (УУД)	Комплексная диагностическая работа	
2-3	4	Русский язык	Диктант с заданием	10-20 мая
		Математика	Контрольная работа	10-20 мая
		Метапредметная работа (УУД)	Комплексная диагностическая работа	15-30 апреля
		Русский язык, математика, чтение, окружающий мир	комплексная стандартизированная итоговая работа	15-30 апреля
4	4	Русский язык	Всероссийская проверочная работа	По графику Минобрнауки РФ (апрель)
		Математика	Всероссийская проверочная работа	
		Окружающий мир	Всероссийская проверочная работа	
		Метапредметная работа (УУД)	Комплексная диагностическая работа	

**Успеваемость, качество знаний учащихся начальной школы в 2019-2021 гг.**

год	На 4 и5	С тройками	Не успевают	АУ	КУ
2019г	168/72%	67/28%	-	100	71
2020г	201/85%	37/15%	-	100	83
2021г	173/74%	58/25%	1/1%	99	74

**Вывод:** Качественная успеваемость в 2021 году увеличилась на 3% по сравнению с 2019 годом и незначительно уменьшилась по сравнению с 2020 годом.

### Результаты Всероссийской проверочной работы по предметам в 2021 г.

#### Русский язык

#### Средний первичный балл выполнения работы – 2021 г.

Класс	Количество участников	Общая сумма набранных баллов	Средний балл
4А	23 чел.	674	29
4Б	24 чел.	778	32
4В	24чел.	799	33
Итого	71чел.	2251	31,7

**Вывод:** средний балл по результатам работы составил 31,7 из 38 (83,42%), что соответствует отметке «4» – повышенному уровню. 68 учащихся (95%) - 4 классов справились с заданием, показав при этом высокий и повышенный уровень знаний за курс начальной школы.

#### Распределение участников процедуры по полученным первичным баллам по уровням по группам участников – 2021 г.

Группы участников	Количество участников	«5» (высокий уровень)	«4» (повышенный уровень)	«3» (базовый уровень)	«2» (низкий уровень)
Вся выборка	1191020	19,62	46,31	28,59	5,48
НСО	25477	18,29	45,64	29,35	6,72
Г.Новосибирск	2370	22,78	46,79	26,92	3,5
МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	71	49,3	46,48	4,23	0

**Вывод:** из данных таблицы видно, что показатели лица выше показателей по НСО и г. Новосибирску.

#### Математика

#### Средний первичный балл выполнения работы – 2021 г.

**Вывод:** средний балл по результатам работы составил 16,7 из 20 (83,5%), что соответствует отметке «5» – высокому уровню.

### Распределение участников процедуры по полученным первичным баллам по уровням – 2021 г.

Группы участников	Кол-во участников	2	3	4	5
Вся выборка	1182280	2,96	20,91	43,72	32,41
Новосибирская обл.	25637	2,77	20,32	43,72	33,2
город Новосибирск - Ленинский район	2374	1,52	17,1	42,59	38,8
МАОУ "Инженерный лицей НГТУ"	74	0	1,3	21,62	77

Абсолютная успеваемость составила – 100% учащихся начальной школы по математике, показали овладение повышенным и высоким уровнем, качественная успеваемость – 98%.

#### Окружающий мир

#### Средний первичный балл выполнения работы – 2021 г.

Класс	Количество участников	Общая сумма набранных баллов	Средний балл
4А	26 чел.	674	29,3
4 Б	23 чел.	626	26
4 В	22 чел.	592	26,9
Итого	71 чел	1873	26

**Вывод:** средний балл по результатам работы составил 26 из 32 (81,25%), что соответствует отметке «4» – повышенному уровню. По результатам выполнения ВПР по окружающему миру в 5 классах можно констатировать дефицит сформированности метапредметных образовательных результатов, в частности недостаточно сформированы умения строить умозаключение, делать выводы, смыслового чтения. 70 %, обучающихся показали овладение повышенным уровнем. ВПР проводились в 5 классах после летних каникул, другого формирования классов – это повлияло на снижение качественной успеваемости. По результатам выполнения ВПР по окружающему миру в 4 классах можно констатировать, что 100% обучающихся показали овладение повышенным уровнем.

### Результаты метапредметной работы по классам за май 2021 г.

Класс	Суммарный балл по классу	Поиск информации и понимание прочитанного	Преобразование и интерпретация информации	Оценка информации
1А	65	56	68	70
1Б	69	48	72	87
1В	82	71	85	89
2А	82	82	91	72
2Б	84	78	87	85
2В	75	73	82	77
3А	73	70	92	76
3Б	77	78	91	79
4А	81	87	86	67
4Б	84	85	83	84
4В	80	83	78	79

**Выводы:** поиск информации и понимание прочитанного высокие показатели у классов – параллели 2 и 4 классов, низкие показатели – 1Б, 1А классы. Оценка информации и преобразование и интерпретация информации – показатели во всех классах высокие.

### Показатели уровня выполнения работ

класс	Выше среднего	средние	Ниже среднего
1А	8 чел	7 чел	9 чел
1Б	13 чел	6 чел	10 чел
1В	4 чел	16 чел	5 чел
2А	6 чел	18 чел	5 чел
2Б	7 чел	9 чел	5 чел
2В	4 чел	20 чел	3 чел
3А	6 чел	20 чел	4 чел
3Б	5 чел	20 чел	8 чел.
4А	5 чел	13 чел	7 чел
4Б	7 чел	12 чел	5 чел
4В	6 чел	16 чел	4 чел

**Выводы:** из данных таблицы видна положительная динамика учащихся начальных классов при выполнении заданий метапредметной работы.

**Выполнение работы по классам в %**

Класс	Стартовая диагностика (высокие и средние результаты)
1А	63%
1Б	65%
1В	80%
2А	83%
2Б	76%
2В	89%
3А	87%
3Б	78%
4А	72%
4Б	79%
4В	85%

Результаты выполнения комплексной работы показывают достаточно высокий уровень подготовки учащихся от 63 до 89%.

**Распределение учащихся по уровням овладения метапредметными результатами (познавательными УУД)  
1 классы**

Уровень подготовки	Процент учащихся, продемонстрировавших данный уровень подготовки			
	1А	1Б	1В	Всего
Выше среднего	8 чел 33%	13чел 45	4 чел 16%	25 чел 32%
Средний	7 чел 29%	6 чел 21%	16 чел 64%	29 чел 37%

<i>Ниже среднего</i>	<i>9 чел 38%</i>	<i>10 чел 34%</i>	<i>5 чел 20%</i>	<i>24 чел 31%</i>
----------------------	----------------------	-----------------------	----------------------	-----------------------

**Распределение учащихся по уровням овладения метапредметными результатами (познавательными УУД)  
2 классы**

<i>Уровень подготовки</i>	<i>Процент учащихся, продемонстрировавших данный уровень подготовки</i>			
	<i>2А</i>	<i>2Б</i>	<i>2В</i>	<i>Всего</i>
<i>Выше среднего</i>	<i>6 чел 21%</i>	<i>7 чел 33%</i>	<i>4 чел 15%</i>	<i>17 чел 22%</i>
<i>Средний</i>	<i>18 чел 62%</i>	<i>9 чел 43%</i>	<i>20 чел 74%</i>	<i>47 чел 61%</i>
<i>Ниже среднего</i>	<i>5 чел 17%</i>	<i>5 чел 24%</i>	<i>3 чел 11%</i>	<i>13 чел 17%</i>

**Распределение учащихся по уровням овладения метапредметными результатами (познавательными УУД)  
3 классы**

<i>Уровень подготовки</i>	<i>Процент учащихся, продемонстрировавших данный уровень подготовки</i>		
	<i>3А</i>	<i>3Б</i>	<i>Всего</i>
<i>Выше среднего</i>	<i>6 чел 20%</i>	<i>5 чел 16%</i>	<i>11 чел 18%</i>
<i>Средний</i>	<i>20 чел 67%</i>	<i>20 чел 63%</i>	<i>40 чел 65%</i>
<i>Ниже среднего</i>	<i>4 чел 13%</i>	<i>8 чел 25%</i>	<i>12 чел 19%</i>

**Распределение учащихся по уровням овладения метапредметными результатами (познавательными УУД)  
4 классы**

<i>Уровень подготовки</i>	<i>Процент учащихся, продемонстрировавших данный уровень подготовки</i>			
	<i>4А</i>	<i>4Б</i>	<i>4В</i>	<i>Всего</i>
<i>Выше среднего</i>	<i>6 чел 23%</i>	<i>3 чел 12%</i>	<i>4 чел 17%</i>	<i>13 чел 17%</i>
<i>Средний</i>	<i>16 чел 62%</i>	<i>15 чел 58%</i>	<i>18 чел 78%</i>	<i>49 чел 65%</i>
<i>Ниже среднего</i>	<i>4 чел 15%</i>	<i>8 чел 30%</i>	<i>1 чел 4%</i>	<i>13 чел 17%</i>

**Вывод:** по начальной школе высокий уровень показали 66 чел., средний уровень 165 чел. В 1 классах ниже среднего показали 24 обучающихся, так как учащиеся выполняли эту работу впервые, они не умеют извлекать информацию из текста, делать несложные умозаключения. А к 4 классу уровень учащихся «ниже среднего» составил - 17%, что свидетельствует о сформированности умения работать с текстами, таблицами и диаграммами.

#### **Среднее звено**

В 2021 году продолжительность учебного года составляет: в 5-7 классе – 35 учебных недель, в 8 классе – 36 учебных недель, в 9 классе – 34 учебных недели. Продолжительность урока – 45 минут. Режим работы – шестидневная учебная неделя, 5,8,9 классы обучаются в первую смену, 6,7 классы обучаются во вторую смену. Учебная нагрузка каждого ученика в неделю не превышает предельно допустимую аудиторную учебную нагрузку и составляет: в 5 классе 31,5 часа, 6 классе – 33 часа, в 7 классе – 35 часов, 8-9 классе – 36 часов. Объем домашних заданий (по всем предметам) в день в 5 классе составляет до 2 часов, в 6-8 классе – 2,5 часа, в 9 классах – до 3,5 часов.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Обязательная часть** учебного плана для учащихся 5-9 классов представлена следующими предметными областями, решающими основные задачи реализации содержания образования: «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Иностранные языки», «Общественно-научные предметы», «Математика и информатика», «Естественнонаучные

предметы», «Искусство», «Технология», «Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности». Каждый учебный предмет, входящий в обязательную часть учебного плана, решает собственные задачи реализации содержания образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

В соответствии с физико-математическим профилем лица и наличием в лицее специализированных классов естественнонаучного (физика), инженерно-технологического направлений, а также в связи с введением направления информационных технологий для обеспечения углубленной подготовки по математике, информатике и физике увеличено количество часов для изучения этих учебных предметов.

В 7 классах начинается изучение второго иностранного языка (японского) в объеме 1 час в неделю, обучение проходит три года, до окончания 9 класса.

В рамках муниципального проекта «Технологическое образование городских школьников через новый формат урока технологии» предмет «Технология» в Инженерном лицее НГТУ изучается по модулям. Программа по технологии в 5-х классах представлена тремя модулями: «3D моделирование», «Основы объемного моделирования и макетирования» и «Производство и технологии»; в 6-х классах реализуются модули «Робототехника», «Инженерный дизайн САД», «Основы объемного моделирования и макетирования»; в 7-х классах – модули «Электротехника», «Робототехника», «Инженерный дизайн САД»; в 8-х классах – модуль «Инженерная графика», главная цель которого развитие мышления, пространственных представлений и графической грамотности. Школьный курс инженерной графики помогает учащимся овладеть одним из средств познания окружающего мира; имеет большое значение для общего инженерного образования; приобщает школьников к элементам инженерно-технических знаний в области техники и технологии современного производства; содействует развитию технического мышления, познавательных способностей учащихся.

**Часть, формируемая** участниками образовательных отношений, определяет содержание учебных предметов, обеспечивающих реализацию потребностей и интересов учащихся и их родителей (законных представителей), образовательной организации и учредителя образовательной организации.

Часы части, формируемой участниками образовательных отношений **для 5-6 классов** используются на:

- введение специальных (обязательных) учебных курсов, обеспечивающих углубленную подготовку в области «Математика и информатика» (Наглядная геометрия, Элементы математической логики);
- введение специальных (обязательных) учебных курсов из образовательных областей «Русский язык и литература», «Иностранные языки» (Риторика, Технический английский, Стратегии смыслового чтения и работа с текстом),

- введение специальных (обязательных) учебных курсов из образовательных областей «Общественно-научные предметы» (Основы личностной и социальной коммуникации, География Новосибирской области);
- другие курсы внеурочной деятельности по выбору учащихся по разным направлениям (см. План внеурочной деятельности).

В 5-х классах введен курс «Риторика», направленный на формирование коммуникативных умений (обучение умелой, эффективной речи).

Курс «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом» в 5-6-х классах ориентирован на развитие навыков работы с текстом и с содержащейся в тексте информацией в процессе чтения соответствующих возрасту литературных, учебных, научно - познавательных текстов, инструкций посредством консолидации возможностей всех без исключения учебных предметов.

Курс «География Новосибирской области», направлен на формирование представлений о родном крае, расширение знаний об его истории, географии, на воспитание любви и патриотизма к родному краю, бережному отношению к природе, памятникам культуры.

С целью создания условий для подготовки подрастающего поколения к жизни в правовом демократическом государстве, успешной социально-психологической адаптации учащихся и их всестороннего личностного развития с учётом возрастных и индивидуальных особенностей в 5-6-х классах введен курс «Основы личностной и социальной коммуникации», который направлен на овладение обучающимися определенными социально-психологическими знаниями, на формирование навыков социального общения и приемов конструктивного взаимодействия, совершенствование умения справляться с собственными эмоциями, обучение механизму принятия решения и развитие креативной составляющей мышления.

Вопросы духовно-нравственной культуры народов России, основные нормы морали, представления об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества рассматриваются при изучении курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России» (ОДНКНР), реализуемого в 5 классе.

Часы части, формируемой участниками образовательных отношений **для 7-9 классов** используются на:

- углубленное изучение курса физики, с целью осуществления предпрофильной подготовки обучающихся и плавного перехода к профильному обучению на уровне среднего общего образования;
- углубленное изучение курса математики; данный курс для 7-9-х классов является первым этапом углублённого изучения предмета и направлен на развитие интереса учащихся к углублённому изучению математики, постепенное вовлечение их в деятельность, требующую высокого уровня математических знаний с целью определения выбора специализации в

направлении теоретической или прикладной математики в инженерных областях, в подготовке к обучению в высших учебных заведениях соответствующего профиля;

- углубленное изучение информатики (в 7Б классе); активный процесс информатизации общества формирует потребность в подготовке учащихся, ориентированных на изучение компьютерных технологий; курс информатики будет расширен углубленным изучением таких разделов, как «алгоритмизация» и «программирование»;
- увеличение часов (в 7-х классах), для изучения «Биологии» - курса «Зоологии», который изучается в течение одного учебного года, но имеет комплексный характер, включает основы различных наук: морфологии, анатомии, гистологии, эмбриологии, физиологии, систематики, экологии, зоогеографии, палеозоологии, является частью специального цикла биологических дисциплин о животном мире, изучаемом в 8-11-х классах, и усилен региональным аспектом;
- введение специальных (обязательных) учебных курсов, обеспечивающих углубленную подготовку в области математики и информатики (Инженерная математика в 7А классе, специализированном классе инженерно-технологического направления, Программирование в 7, 8, 9-х классах), в области физики (Экспериментальная физика – в 7В классе, Решение олимпиадных задач по физике – в 8В, 9В классах, специализированных классах естественнонаучного направления (физика)), в области общественно-научных предметов (Экономика – в 8Г классе, специализированном классе инженерно-технологического направления), в области технологии (Инженерная графика – в 9А специализированном классе инженерно-технологического направления);
- другие курсы внеурочной деятельности по выбору учащихся по разным направлениям (см. План внеурочной деятельности).

Список курсов внеурочной деятельности *общеинтеллектуального направления по выбору учащихся*, предлагаемых для 5-9 классов:

- 1) Занимательное черчение. 5 классы
- 2) Инфокурс. 5 классы
- 3) Избранные вопросы математики. 7-е, 8В, 8Г, 9А, 9В классы
- 4) Python для начинающих. 7Б класс
- 5) Основы робототехники. 6-7 классы
- 6) Соревновательная робототехника. 7-8 классы
- 7) Базовый курс Ардуино. 8-9 классы

- 8) Комплексные роботизированные решения. 9-е классы
- 9) Решение олимпиадных задач по робототехнике. 7-9 классы
- 10) Решение нестандартных задач по физике. 9-е классы
- 11) Лаборатория юных естествоиспытателей. 8-9 классы
- 12) Прототипирование. 8-9 классы
- 13) Основы технопредпринимательства. 7А, 8Г классы
- 14) Финансовая грамотность. 6, 8 классы
- 15) Основы личностной и социальной коммуникации. 7-9 класс

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное) на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений. Деятельность по данным направлениям (не более 10 часов в неделю) осуществляется по выбору учащихся и их семей в первой половине дня для 6-7 классов, во второй половине дня для 5,8,9 классов, и организуется через такие формы, как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, олимпиады, интеллектуальные марафоны, соревнования, поисковые и научные исследования, проектная деятельность. В 7-9 классах в рамках внеурочной деятельности проводятся индивидуальные занятия по математике, русскому языку и физике.

Освоение образовательной программы сопровождается промежуточной аттестацией учащихся. Аттестация учащихся 5-9 классов по предметам обязательной части учебного плана осуществляется по четвертям. Промежуточная аттестация учащихся 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 (алгебра, геометрия) (письменно), русский язык (письменно), физика (устно); в 8 классах – математика (алгебра, геометрия) (письменно), русский язык (письменно), физика (письменно). Комплексная метапредметная работа в 6-9 классах будет проведена в конце учебного года (апрель), а в 5-х, 7В и 7Г классах в начале учебного года (сентябрь) и в конце учебного года (апрель). По всем учебным предметам учебного плана промежуточная аттестация проводится в форме выставления годовых отметок на основе четвертных, кроме таких спецкурсов как: «Стратегии смыслового чтения и работа с текстом», «Технический английский», «Инженерная математика», «Элементы математической логики», «Экономика», «География Новосибирской области», «Экспериментальная физика», «Решение олимпиадных задач по физике», «Основы личностной и социальной коммуникации», «Основы духовно-нравственной культуры народов России» по которым

проходит безотметочная аттестация по системе зачет/незачет. Сроки проведения промежуточной аттестации определены в календарном учебном графике.

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

Профориентационная работа с учащимися ведется педагогом–психологом с 5 класса. Сначала определяются способности и склонности школьников и выявляются приоритетные линии их развития. Начиная с 7 класса, проводится тест «Механической понятливости Беннета», который также определяет предрасположенность к инженерному профилю. Формы профориентационной работы для учащихся 5-9 классов в Инженерном лицее самые разные: информирование, тестирование, беседы, а также проведение серии тренингов педагогом-организатором. Сориентироваться в мире направлений профессиональной деятельности человека, создать основы для осознанного выбора и последующего освоения профессиональных образовательных программ инженерно-технологической направленности помогает цикл лекционных занятий «Твоя будущая профессия - инженер» (история техники и науки; возникновение и развитие инженерной профессии; научно-технический прогресс – основа развития цивилизации; инженер на производстве; виды, сферы и особенности трудовой деятельности инженера; инженерные специальности; должности на производстве, замещаемые специалистами с инженерным образованием; новые перспективные профессии, требующие инженерной подготовки (Атлас новых профессий, Сколково и др.), проводимый педагогом- организатором, отвечающим за профориентацию в лицее, во внеурочное время.

#### **Образовательные результаты выпускников 9-х классов**

<i>Показатель</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Количество выпускников 9 классов, чел.	83	66	76
Абсолютная успеваемость в 9-х классах, %	100	100	100
Качественная успеваемость в 9-х классах, %	50	54	47
Доля выпускников 9 классов, получивших аттестаты, %	100	100	100
Количество выпускников 9 классов, получивших аттестаты с отличием, чел.	4	7	12

В 2021 году абсолютная успеваемость учащихся 9-х классов составила 100 %, как и предыдущие два года. Качественная успеваемость снизилась на 7% по сравнению с 2020 годом. По наблюдениям за 2019, 2020 и 2021 годы показатели качественной успеваемости находятся на уровне 50% с отклонениями на 3-4% в большую или меньшую стороны. По итогам обучения в 2021 году все выпускники получили аттестаты об основном общем образовании. Аттестаты с отличием получили 12 выпускников 9-х классов, что на 5 больше, чем в 2020 году и на 8 больше, чем в 2019 году. Можно говорить о стабильно высоких показателях образовательных результатов выпускников 9-х классов МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

#### Результаты ГИА-9

<i>Показатель</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Численность участников ГИА-9 в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», чел.	83	107	76
Средняя оценка ГИА-9 по русскому языку в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	4.8	4.2	4.6
Средняя оценка ГИА-9 по русскому языку в НСО	4,1	3,7	3,9
<b>Разница показателей по русскому языку</b>	<b>+ 0,7</b>	<b>+ 0,5</b>	<b>+ 0,7</b>
Средняя оценка ГИА-9 по математике в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	4.6	4.7	4.6
Средняя оценка ГИА-9 по математике в НСО	3,8	3,3	3,5
<b>Разница показателей по математике</b>	<b>+ 0,8</b>	<b>+ 1,4</b>	<b>+ 1,1</b>
Доля участников ГИА-9 по физике в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», %.	92	22	87
Средняя оценка ГИА-9 по физике в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	4,3	4,2	4,2
Средняя оценка ГИА-9 по физике в НСО	3,8	3,6	3,8
<b>Разница показателей по физике</b>	<b>+ 0,5</b>	<b>+ 0,6</b>	<b>+ 0,4</b>
Доля участников ГИА-9 по информатике в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ», %.	25	74	1

Средняя оценка ГИА-9 по информатике в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»	4,6	3,7	4
Средняя оценка ГИА-9 по информатике в НСО	3,8	3,5	3,5
<b>Разница показателей по информатике</b>	<b>+ 0,8</b>	<b>+ 0,2</b>	<b>+ 0,5</b>

Основной государственный экзамен (ОГЭ) по русскому языку и математике сдают все выпускники 9-х классов. В МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» большинство выпускников основной школы традиционно выбирают ОГЭ по физике и информатике в качестве экзамена по выбору. В 2021 году ОГЭ проходили по математике и русскому языку. Выпускники участвовали в контрольных работах по типу ОГЭ по одному предмету по выбору учащихся. Физику выбрали 66 человек, информатику – 1 человек, обществознание – 4 человека, английский язык – 2 человека, литературу, биологию и химию выбрали по 1 ученику. Все выпускники преодолели минимальный порог по всем предметам и имеют отметки не ниже удовлетворительных. Показатели таблицы свидетельствуют о том, что за последние три года результаты учащихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» лучше, чем средние результаты по Новосибирской области. Средняя оценка ГИА-9 по русскому языку в лицее выше, чем в НСО на 0,5-0,7 балла, по физике – на 0,4-0,6 балла. Наибольшая разница у средних баллов по математике: средняя оценка в лицее выше, чем в НСО на 0,8-1,4 балла.

#### Результаты ГИА-9 специализированного класса в 2021 году

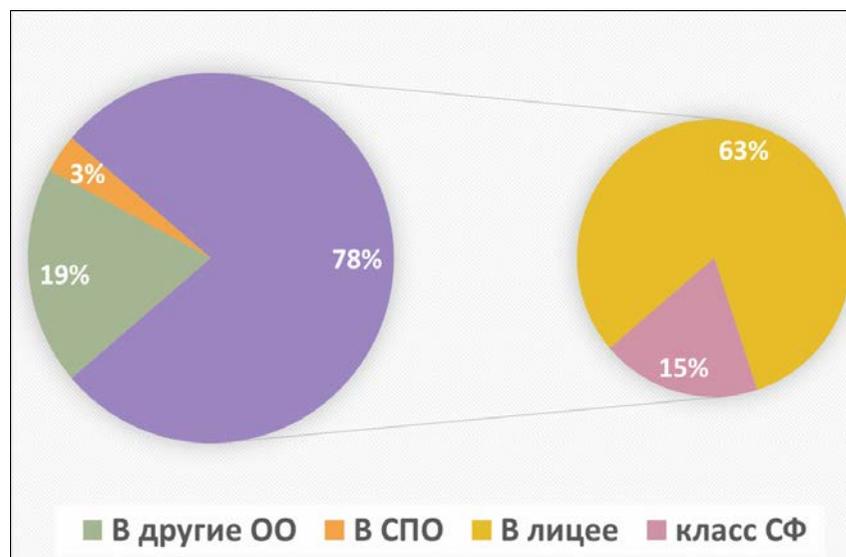
<i>Предмет</i>	<i>Кол-во сдававших выпускников</i>	<i>Абсолютная успеваемость</i>		<i>Качественная успеваемость</i>		<i>Средняя отметка по 5-ти бальной шкале</i>
		<i>чел.</i>	<i>%</i>	<i>чел</i>	<i>%</i>	
Результаты ГИА-9 по русскому языку в лицее	76	76	100	75	99	4,6
<b>Результаты ГИА-9 по русскому языку в 9В</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>4,8</b>
Результаты ГИА-9 по математике в лицее	76	76	100	72	94	4,6

<b>Результаты ГИА-9 по математике в 9В</b>	<b>25</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>88</b>	<b>4,6</b>
Результаты ГИА-9 по физике в лицее	66	66	100	56	85	4,2
<b>Результаты ГИА-9 по физике в 9В</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>92</b>	<b>4,4</b>

В 2021 году среди выпускников 9 классов 25 человек обучались в специализированном классе естественнонаучного направления (физика). Результаты ОГЭ специализированного класса лучше результатов лицея в целом. Средняя отметка в 9В равна (по математике) или превышает (по русскому языку и физике) показатель в лицее. Показатель качества по русскому языку и физике выше в специализированном классе, чем в лицее.

#### **Распределение выпускников 9-х классов**

В 2021 году 9-е классы Инженерного лицея НГТУ окончили 76 человек из них 56 человек остались в лицее, 17 человек продолжили обучение в 10-х классах других образовательных учреждений, 3 выпускников выбрали учреждения среднего профессионального образования. В специализированном классе естественнонаучного направления (физика) продолжили обучение 13 выпускников лицея, что составляет 54% учащихся специализированного 10 класса.



### **Результаты участия в районном и городском этапах конкурса исследовательских проектов**

В районном этапе конкурса исследовательских проектов учащихся 5-8 классов в 2021 году приняли участие 15 человек. Они представили 15 доклад гуманитарного, естественнонаучного и научно-технического направления в 4 секциях, что вдвое меньше по сравнению с 2020 годом. Призовые места получили 6 докладов, в том числе 2 победителя. Таким образом, качество участия составляет 40% (на 12% выше показателя прошлого учебного года).

В городском этапе конкурса исследовательских проектов учащихся 5-8 классов в 2021 году приняли участие 6 человек. Они представили 6 докладов естественнонаучного, научно-технического и гуманитарного направлений в 4 секциях. Количество представленных докладов снизилось вдвое по сравнению с прошлым учебным годом. В очный тур участия были допущены два доклада. Один учащийся стал победителем. Таким образом, качественный показатель участия в городском конкурсе исследовательских проектов составляет 27%.

### **Всероссийские проверочные работы в 5-8 классах**

Всероссийские проверочные работы (ВПР) в 2021 г. проводились в лицее с 5 по 30 апреля в целях:

- осуществления мониторинга качества образования, в том числе мониторинга уровня подготовки обучающихся в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами начального общего и основного общего образования;
- совершенствования преподавания учебных предметов и повышения качества образования в образовательных организациях;
- корректировки организации образовательного процесса по учебным предметам на 2021/2022 учебный год.

Участниками ВПР на уровне основного общего образования в апреле 2021 г. являлись обучающиеся 5, 6, 7, 8 классов Инженерного лицея НГТУ. Перечень учебных предметов соответствовал учебным предметам по программам 2020/2021 учебного года:

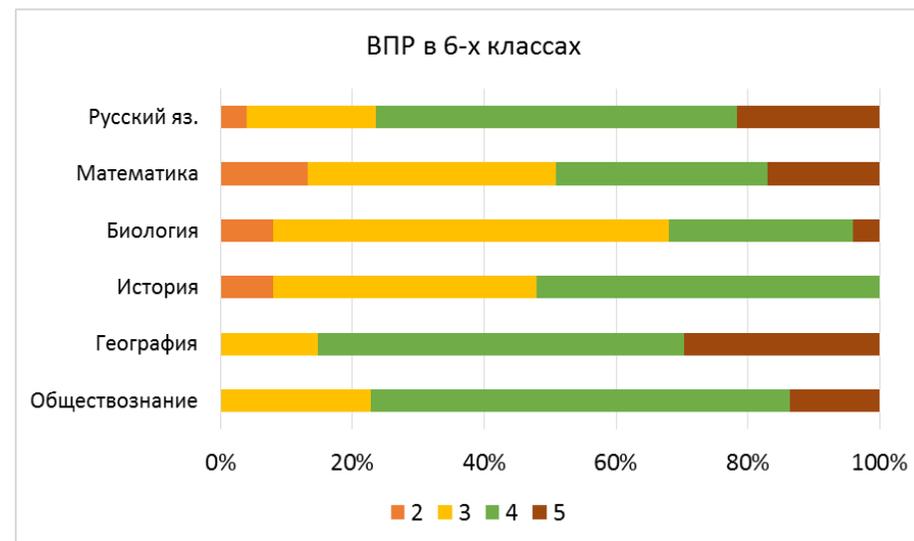
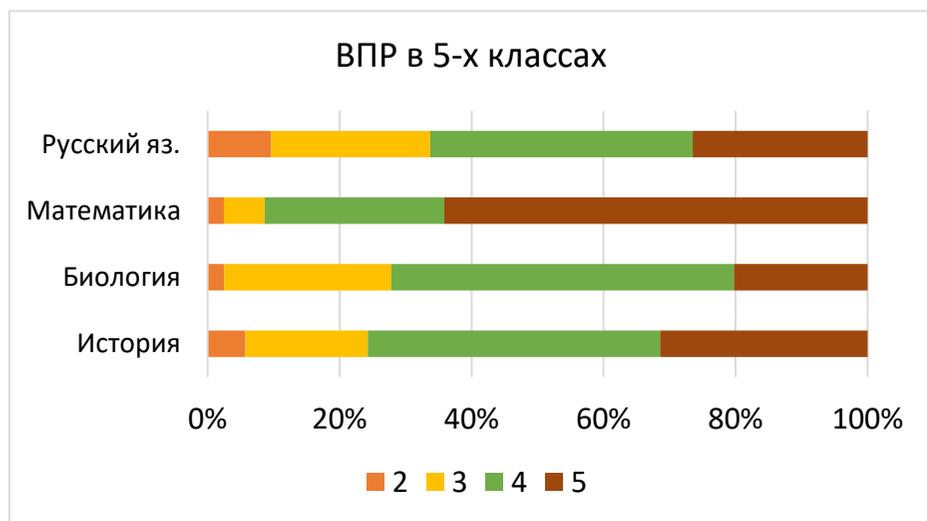
5 классы – русский язык, математика, история, биология;

6 классы – русский язык, математика и два предмета по случайному выбору (портал ФИС ОКО), 6А – география, история, 6Б – биология, обществознание;

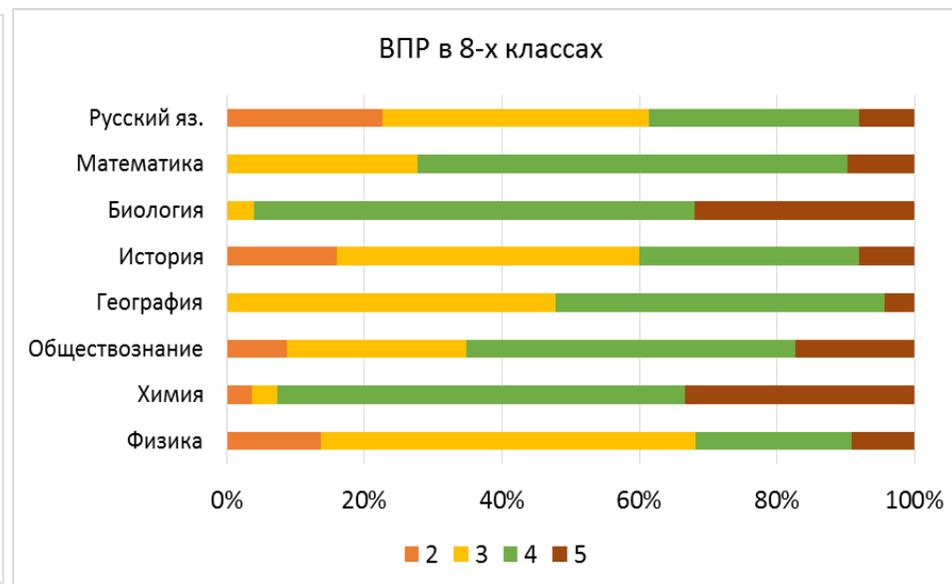
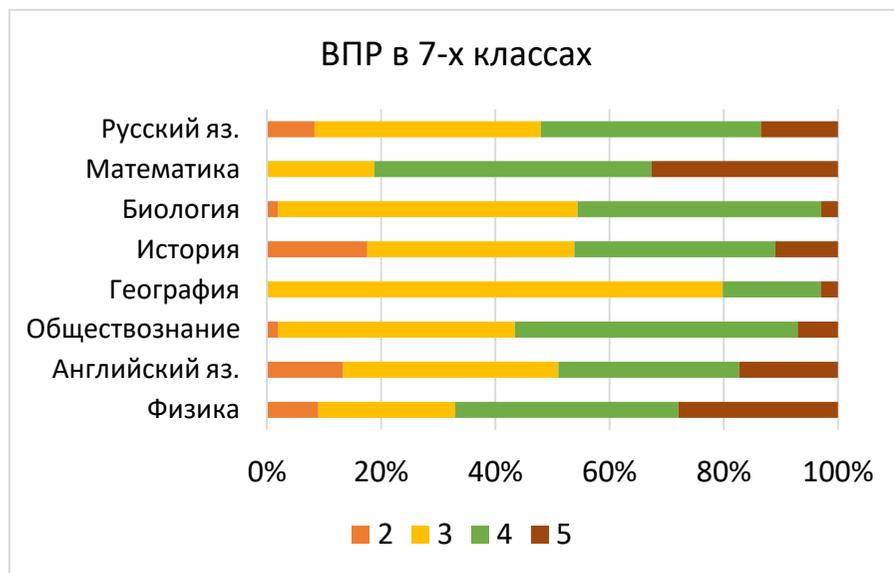
7 классы – русский язык, математика, история, биология, география, обществознание, английский язык, физика;

8 классы – русский язык, математика и два предмета по случайному выбору (портал ФИС ОКО), 8А – география, физика, 8Б – химия, история, 8В – биология, обществознание.

В диаграммах представлены результаты ВПР в 5-6 классах.



Учащиеся 5-х классов лучше всего справились с ВПР по математике с показателем качественной успеваемости 91%. По остальным предметам (русский язык, биология, история) показатель качества составляет более 65%. В 6-х классах наилучший результат на ВПР по географии: качественная успеваемость – 85%, отсутствие неудовлетворительных отметок. По русскому языку и обществознанию качественный показатель тоже высок – более 75%, по истории и математике – около 50%. Наихудший результат учащихся 6-х классов по ВПР по биологии: качественная успеваемость – 32%. В 6 классе курс биологии становится сложнее по сравнению с курсом за 5 класс.



Учащиеся 7-х классов лучше всего справились с ВПР по математике с показателем качественной успеваемости 81%. Наихудший показатель качества по географии – 20%, в то же время неудовлетворительные результаты отсутствуют, значительной доле учащихся не хватило 1-2 баллов до отметки «хорошо». По остальным предметам качество выполнения ВПР хорошее – от 46 до 67 %. В 8-х классах наилучший результат на ВПР по биологии и химии, качественный показатель на 96 и 93 % соответственно. С ВПР по физике учащиеся 8-х классов справились хуже – только 32% качества. По остальным предметам качество выполнения работ хорошее – от 39 до 72 %.

В 2021 году опираясь на показатели качественного выполнения ВПР (доля отметок 5 и 4 за работы от общего числа участников) можно сделать вывод о том, что учащиеся параллелей 5, 6, 7, и 8-х классов лучше всего справлялись с ВПР по русскому языку (39-76%), математике (49-91%), истории (40-76%), обществознанию (57-77%), английскому языку (49%), химии (93%). По предметам география, биология и физика они справляются с работами очень хорошо (география в 6-х классах, биология в 8-х классах, физика в 7-х классах) или имеют наихудший результат в параллели (география в 7-х классах, биология в 6-х классах, физика в 8-х классах).

Процедура проведения ВПР в 2021 году признана объективной, сравнение отметок за ВПР с отметками по журналу говорит об адекватности оценивания педагогами лица знания обучающихся, учащиеся лица справились с работами лучше, чем в 2020 году.

### **Старшее звено**

Учебный план для 10-11 классов ориентирован на 2-х-летний нормативный срок освоения программы среднего общего образования, на 70 учебных недель за два года обучения. В 10 классах определена продолжительность учебного года – 36 учебных недель, в 11 классах – 34. Режим работы – шестидневная учебная неделя, в первую смену. Учебный год представлен двумя полугодиями.

Продолжительность урока в соответствии с Уставом – 45 минут, учебные занятия проводятся парами уроков с обязательным 5-минутным перерывом. Объем домашних заданий (по всем предметам) составляет до 3,5 ч.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть определяет состав учебных предметов обязательной учебной части и время, отводимое на их изучение. Обязательная часть учебного плана для учащихся 10-11 классов представлена следующими предметными областями, решающими основные задачи реализации содержания образования: «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Иностранные языки», «Общественно-научные предметы», «Математика и информатика», «Естественнонаучные предметы», «Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности». Каждый учебный предмет, входящий в обязательную часть учебного плана, решает собственные задачи реализации содержания образования в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.

В часть, формируемую участниками образовательных отношений, входят «Индивидуальный проект» (1 час без деления на подгруппы) и «Инженерная графика» (кроме группы Л10-4), в группе Л10-4 (мультипрофильный класс инженерно-экономического и биоинженерного направлений) – «Индивидуальный проект» (1 час без деления на подгруппы), «Алгоритмы решения экономических задач» (1 час без деления на подгруппы), «Экономика» (2 часа без деления на подгруппы) (для инженерно-экономического профиля), «Органическая химия: теория и практика» (2 часа без деления на подгруппы) , «Практическая биология» (1 час без деления на подгруппы) (для биоинженерного профиля). В группе Л10-4 факультатив «Финансовая грамотность» является обязательным для посещения всеми обучающимися.

Для дополнения профильного учебного предмета, чтобы он стал в полной мере углублённым, для групп с углубленным изучением математики проводится «Компьютерный практикум по математике» (для групп Л11-1, Л11-2, Л11-3, Л11-4). Для

группы Л10-1 – «Информационные технологии в физике». Рабочие программы данных элективных курсов рассчитаны на 70 часов за 2 года обучения.

Список факультативов по выбору учащихся для 10-11 классов:

- 1) Решение задач повышенной сложности по математике.
- 2) Методы математического программирования в различных прикладных задачах.
- 3) Решение олимпиадных задач по физике.
- 4) Решение олимпиадных задач по астрономии.
- 5) Подготовка к Турниру юных физиков в 10-х классах
- 6) Подготовка к Турниру юных физиков в 11-х классах
- 7) Ликующая муза.
- 8) Основы финансовой грамотности.
- 9) Карьера инженера: формируем SoftSkills.
- 10) Твоя профессиональная карьера.
- 11) Базовый курс Arduino.
- 12) Основы операционной системы Astra Linux. Базовый курс.
- 13) Основы программирования на Python. Решение задач повышенной сложности.
- 14) Японский язык.

При проведении занятий по инженерной графике, физической культуре, а также по информатике и ИКТ, информационным технологиям в физике, компьютерному практикуму по математике, а также по физике и химии (во время проведения практических занятий и лабораторных работ) осуществляется деление классов на две подгруппы.

В 10-11 классах образовательная программа расширена в части внеурочной деятельности: проводятся индивидуальные занятия обучающихся по математике, русскому языку и физике (по 1 часу в неделю).

Рабочая программа по математике рассчитана на 7/7 часов (соответственно в 10 классе/ в 11 классе и далее по тексту).

Рабочая программа по русскому языку разработана на 1/1 час для всех групп. Рабочая программа по литературе рассчитана на 3/3 часа. Рабочая программа по родному русскому языку рассчитана на 0,5/0,5 часа.

Рабочая программа по информатике и ИКТ разработана на 2/2 часа для всех групп, кроме Л11-3 – 3/3 часа.

Рабочая программа по химии разработана на 2/2 часа для всех групп, кроме Л11-3 (1 час) и Л10-4 (мультипрофильный класс инженерно-экономического и биоинженерного профилей) для биоинженерного профиля и включает в себя практикум. В

группе Л10-4 биоинженерного профиля рабочая программа разработана на 2/2 часа химии и 2/2 часа спецкурс «Органическая химия: теория и практика». В группе Л11-3 спецкурс «Химия» (1 час в неделю) является обязательным для посещения всеми обучающимися.

Рабочая программа по физике реализует углублённое изучение физики и рассчитана на 7/7 часов для всех групп, кроме Л10-4 (5/5 часов).

Рабочая программа по астрономии разработана на 0,5/0,5 часа для всех групп (35 часов за ступень обучения).

Рабочая программа по географии рассчитана на 1/1 час.

Рабочая программа по биологии рассчитана на 1/1 час.

Рабочая программа по инженерной графике (часть, формируемая участниками образовательных отношений) рассчитана на 1/1 час для всех групп. В группе Л10-4 данный предмет не ведется.

Рабочая программа по истории включает в себя всеобщую историю, историю России и рассчитана на 2/2 часа.

Рабочая программа по обществознанию рассчитана на 2/2 часа.

Рабочая программа по физической культуре рассчитана на 2/2 часа для всех групп.

Рабочая программа по ОБЖ рассчитана на 1/1 час.

Промежуточная аттестация учащихся 10-11 классов регламентируется локальным актом «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ «Инженерный лицей НГТУ».

Переводные экзамены в 10 классе в конце учебного года (с 23 мая) проводятся по следующим предметам учебного плана: математика (алгебра, геометрия) (письменно), русский язык (письменно), физика (письменно) для всех групп, кроме Л10-4 и один предмет по выбору (письменно): химия, биология, география, история, обществознание, литература, иностранный язык, информатика и ИКТ, инженерная графика, физика (для группы Л10-4). В группе Л10-4 вместо обязательного экзамена по физике учащиеся сдают химию (биологию) или экономику, но имеют право выбрать физику для сдачи предмета по выбору.

Обучающиеся лица освоили основную образовательную программу начального, основного и среднего общего образования 2021 году в полном объеме.

#### Образовательные результаты выпускников 11 классов

<i>Показатель</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Количество выпускников 11 классов, чел.	104	120	123

Абсолютная успеваемость в 11 классах, %	100	100	100
Качественная успеваемость в 11 классах, %	45	53	39
Доля выпускников 11 классов, получивших аттестаты, %	100	100	100
Количество выпускников 11 классов, получивших аттестаты с отличием, чел.	11	31	17

В 2021 году абсолютная успеваемость учащихся 11 классов составила 100 %, как и предыдущие два года. Качественная успеваемость снизилась на 14% по сравнению с 2020 годом. По наблюдениям за 2019, 2020 и 2021 годы показатели качественной успеваемости находятся на уровне 45% с отклонениями на 6-8% в большую или меньшую стороны. По итогам обучения в 2021 году все выпускники получили аттестаты о среднем общем образовании. Аттестаты с отличием получили 17 выпускников 11-х классов, что на 14 меньше, чем в 2020 году и на 6 больше, чем в 2019 году. Можно говорить о стабильно высоких показателях образовательных результатов выпускников 11-х классов МАОУ «Инженерный лицей НГТУ».

#### **Результаты ГИА-11**

В течение учебного года согласно плану контрольно-аналитической деятельности, администрацией осуществлялся контроль за работой учителей-предметников по подготовке к итоговой аттестации, проведению ГИА. Обучающиеся, родители, педагогический коллектив были ознакомлены с нормативно-правовой базой, порядком проведения экзаменов в форме ЕГЭ на педагогическом совете, совете руководителей, родительских собраниях, индивидуальных консультациях.

На педагогических советах рассматривались следующие вопросы:

- состояние образовательного процесса в выпускных классах по итогам первого и второго полугодий;
- изменения в порядке проведения ЕГЭ в 2021 году;
- итоги подготовки к ГИА и ЕГЭ выпускников 2020 года;
- допуск выпускников к ЕГЭ в 2021 году.

На административных и оперативных совещаниях, советах руководителей рассматривались следующие вопросы:

- изучение нормативно-распорядительных документов различного уровня, регламентирующих порядок проведения ОГЭ и ЕГЭ;
- требования к заполнению аттестатов об основном общем, среднем общем образовании;
- обеспечение готовности обучающихся выполнять задания различных уровней сложности.

Информирование родителей обучающихся выпускных классов и самих обучающихся проводилось через родительские и ученические собрания, на которых они знакомились с перечнем нормативно-правовой документации, методическими рекомендациями по организации деятельности выпускников во время подготовки и прохождения ЕГЭ.

Контрольно-аналитическая деятельность проводилась по нескольким направлениям:

- контроль качества обученности обучающихся 11 классов осуществлялся посредством проведения и последующего анализа контрольных работ, контрольных срезов, тестовых заданий различного уровня; результаты данных работ обсуждались на заседаниях МК, использовались педагогами для прогнозирования дальнейших действий по улучшению качества знаний;
- контроль выполнения программного материала по предметам учебного плана;
- контроль ведения классных журналов выпускных классов;
- контроль успеваемости и посещаемости выпускников 11-х классов.

Все итоги контрольных процедур были обсуждены на совещаниях и заседаниях педагогического коллектива, по их результатам были приняты определенные управленческие решения.

Информационное сопровождение осуществлялось с помощью сайтов ФИПИ, НИМРО, сайта лицея.

В декабре выпускники 11 классов писали итоговое сочинение. По результатам проверки из 123 выпускников 123 допущены до ГИА.

До 01 февраля обучающиеся подали заявления по выбору экзаменов. Самыми выбираемыми предметами 2021 года были физика, информатика и ИКТ, обществознание. Согласно графику консультаций, проводились дифференцированные занятия с обучающимися. Учителями-предметниками проводились инструктажи по заполнению бланков ГИА.

Окончили лицей в 2021 году – 123 учащихся, из них с аттестатом о среднем общем образовании с отличием и награждены медалью «За особые успехи в учении» – 17 выпускников 11 классов.

<i>Показатель</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
Доля выпускников 11 классов, преодолевших минимальный порог по русскому языку, %	100	100	100
Доля выпускников 11 классов, преодолевших минимальный порог по математике профильного уровня, %	100	100	100
Доля выпускников ОО, получивших аттестаты, %	100	100	100

Количество выпускников ОО, получивших аттестаты с отличием, чел.	11	31	17
------------------------------------------------------------------	----	----	----

По сравнению с 2021 годом количество медалистов сократилось (16,7 % по сравнению с 25,2 %), однако остается высоким. Необходимо отметить, что все медалисты подтвердили высокий уровень владения предметами на Государственной итоговой аттестации. Средний балл медалистов (по итогам сдачи 3-5 предметов) колеблется от 70 до 94 баллов. Максимальные баллы по предметам – 100 (русский язык, физика), 98 (русский язык, информатика), 96 (математика), 90 (обществознание).

Все выпускники преодолели минимальный порог по обязательным предметам (русский язык и математика).

### Средние баллы ЕГЭ по обязательным предметам в 2019-2021 гг.

Предмет	2019			2020			2021		
	ОО	РФ	Отклонение от среднего балла ЕГЭ по НСО	ОО	РФ	Отклонение от среднего балла ЕГЭ по НСО	ОО	РФ	Отклонение от среднего балла ЕГЭ по НСО
Русский язык	80,5	69,5	1,16	83,3	69,3	1,2	82	71,4	1,15
Математика	75	55,8	1,34	74,7	49,6	1,51	75,3	55,1	1,37

Средний балл учащихся лица на ЕГЭ по математике, русскому языку, информатике и физике все годы значительно превышает средний балл по Новосибирской области и Российской Федерации.

Предмет	Количество учащихся (доля, %), сдававших экзамен	Средний балл в лице	Средний балл в РФ
Русский язык	123 (100%)	82	71,4

Математика (профильная)	116 (94%)	75,3	55,1
Информатика	63 (51%)	81,6	62,8
Физика	50 (41%)	70,7	55,1
Обществознание	31 (25%)	68,1	56,4
Английский язык	11 (9%)	72,5	72,2
Химия	3 (2%)	61,7	53,8
История	4 (3%)	41,8	54,9
Биология	5 (4%)	62	51,1
Литература	2 (1,6%)	67,5	65
География	1 (0,8%)	92	59,1

В 2021 году на ЕГЭ средний балл (116 чел.) по математике профильного уровня составил 75,3 баллов, по русскому языку (123 чел.) – 82 балла, по информатике (63 чел.) – 81,6 баллов, по физике (50 чел.) – 70,7 баллов.

	Русский язык	Информатика	Физика	Химия	Всего
2019	2	1	1	1	5
2020				1	1
2021	3	6	1		10

Количество выпускников, получивших на ЕГЭ 100 баллов остается стабильно высоким. Всего 84 (в прошлом году – 55) выпускника получили на ЕГЭ 90 баллов и выше, среди них: **44** – по русскому языку, **2** – по английскому языку, **4** – по обществознанию, **5** – по физике, **22** – по информатике, **6** – по математике, **1** – по географии. Результативность изучения предметов на углубленном уровне в лицее остается на удовлетворительном уровне.

Рекомендации:

1. Продолжить работу по образовательной подготовке обучающихся в соответствии с требованиями государственного стандарта.
2. Совершенствовать систему консультирования всех участников ЕГЭ.
3. Развивать систему психолого-педагогического сопровождения подготовки участников к ГИА. Использовать различные ресурсы для подготовки обучающихся к итоговой аттестации, включая ресурсы города и сетевого взаимодействия.
4. Продолжить работу по изменению традиционных методик и форм подачи учебного материала школьного курса, повысить практическую значимость преподавания предметов.
5. Провести тематические заседания кафедр и МО, семинары, педсоветы, на которых проанализировать результаты ГИА.
6. Поставить на контроль преподавание истории, литературы, английского языка в 10-11- классах.
7. Усилить контроль за объективностью промежуточной аттестации, оперативно проводить анализ независимых диагностик и выработать способы повышения уровня освоения обучающимися образовательных программ.
9. Организовать консультации для обучающихся с разным уровнем подготовки.
10. Учителям, работающим в 11 классах, спланировать работу по подготовке к ГИА – 2022, учитывая недостатки прошедшего года.

#### **Поступление выпускников 11 классов в 2021 году**

В 2021 году из 123 чел. поступили в вузы 98 %, из них на бюджет – 78 %. Не поступили – 3 человека. В НГТУ поступили 39 % выпускников. В НГУ поступили 15 %, в другие вузы Новосибирска – 22 %. В вузы других городов – 20 %, в вузы других стран – 2 %.

#### **Поступление выпускников специализированного класса Л11-2 (математическое направление)**

Из 27 выпускников специализированного класса математического направления 2021 года все поступили в вузы (100 %), 24 человека (89 %) поступили в вузы на бюджет.

По профилю специализированного класса обучается 26 человек (96 %): 12 человек (44 %) в НГУ (механико-математический факультет, факультет информационных технологий и экономический факультет), 8 человек (43 %) – в НГТУ (факультет прикладной математики и информатики, факультет автоматизации и вычислительной техники), по 1 человеку – в СибГУТИ (фундаментальные информатика и информационные технологии), в СПбГУ (экономический факультет), НГАСУ, РГУНиГ, МИЭТ, ДВФУ.

### **Организация обучения с применением дистанционных технологий**

На сайте лицея уже много лет преподаватели создают свои дистанционные курсы в виртуальной обучающей среде Moodle (свободное веб-приложение, предоставляющее возможность создавать сайты для онлайн-обучения). Система Дистанционного Обучения (СДО) встроена в сайт лицея, регулярно обновляется и модернизируется. В лицее организована архитектура сети с использованием домена. Все ученики с 1 по 11 класс имеют персональные логины и пароли. Данные логины и пароли используются для авторизации на сайте <http://lyceum.nstu.ru/sdo>.

До 2020 года курсы, разработанные учителями и выложенные в СДО лицея, были как сопутствующий очному обучению материал. В 2021 году в условиях необходимости массового обучения с применением дистанционных технологий СДО лицея продолжила быть основной платформой для планирования, проведения, управления учебными мероприятиями и осуществления контроля в рамках дистанционного обучения в МАОУ «Инженерный лицей НГТУ». В СДО выкладываются обучающие материалы и задания для самостоятельной работы. Обучающие материалы включают собственные материалы учителя, видеоматериалы, тесты и ссылки на сценарии уроков библиотеки РЭШ, и материалы сторонних ресурсов (Просвещение, Яндекс Учебник, Учи.ру и др.). В СДО функционируют курсы по всем предметам учебного плана. Принципы и подходы к организации обучения с применением дистанционных технологий закреплены в локальном акте Положение о дистанционном обучении.

Дистанционное образование является формой обучения, при которой преобладает самостоятельное обучение с использованием современных технических средств трансляции информации. В процессе обучения организовано оптимальное информационное взаимодействие учащихся с учителем и между собой. Каждый учитель создает курс, куда размещает презентационные материалы, ссылки на информационные ресурсы, задания, проводит видеоконференции, создает контрольные работы. Родителям и ученикам легко ориентироваться в цифровой образовательной среде лицея, все уроки всех учителей находятся на одном ресурсе. Кроме этого используются образовательные платформы (РЭШ, Просвещение, Яндекс Учебник, Учи.ру и др.). На этих платформах уже разработаны интерактивные упражнения по всем предметам, готовые проверочные работы, готовые тесты, задания распределены по классам, по темам. Причём задания по каждой теме имеют разные уровни сложности, начинаются с самых простых и постепенно усложняются. Количество заданий, которые может выполнить ученик за один день, регламентируется нормами СанПиН, при ошибочном выполнении задания ученик получал дополнительные задания, пока не научится выполнять его правильно.

Педагоги и ученики отмечают плюсы дистанционного образования: скорость выполнения заданий устанавливалась учащимися в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей, эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым (мобильность – любые мессенджеры, электронная почта), хорошо разработаны обучающие про-

граммы и курсы, комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого. Минусы дистанционного образования: отсутствие очного общения между обучающимися и учителем, в дистанционном образовании основа обучения только письменная, и учащиеся были лишены возможности изложить свои знания в словесной форме, технические проблемы (нестабильное Интернет-соединение, невозможность отправить файл из-за загруженности сети и др.)

Осваивая новые образовательные технологии, учителя и обучающиеся, сталкиваются с трудностями, среди которых необходимо отметить следующие:

- сложность переложения привычных форм урока в виртуальную среду;
- представление результатов своей деятельности в новой форме (текстовые файлы, аудио и видеофайлы);
- требуется больше времени на подготовку к урокам у педагогов и изучение материала у обучающихся.

В 2021 году было продолжено дистанционное обучение учащихся начальной школы - дистанционная суббота. На дистанционное обучение были вынесены предметы, на которые в учебном плане отводится более 1 часа в неделю (русский язык, математика, физическая культура, литературное чтение). В этом формате учебного календаря мы увидели только плюсы. И в пользу учителя, и в пользу ученика. Учитель задаёт такие задания, что ученик может самостоятельно подобрать ответы на них. Учащийся учится, во-первых, самостоятельно добывать знания или обобщать. Учитель тоже спокойно может управлять учебным процессом учащегося - индивидуально, по видеосвязи. Технологии подачи материала и заданий зависят от предмета и применяет совершенно разные формы и разный формат. Дистанционное образование является формой обучения, при которой преобладало самостоятельное обучение с использованием современных технических средств трансляции информации, что способствует формированию УУД, которые отражены во ФГОС НОО. Задания выдавались учащимся в виде презентаций, тестов, карточек. Учащиеся учились через презентации и видеоуроки, которые записывали учителя. У обучающихся начальной школы была возможность пересмотреть урок, если они не поняли тему сразу. Таким образом, родителям и ученикам было легко ориентироваться. Уроки всех учителей представлены на одном ресурсе. Кроме этого были использованы образовательные платформы – УЧИ.РУ и ЯНДЕКС УЧЕБНИК. На этих платформах уже разработаны интерактивные упражнения по всем предметам для начальной школы, готовые проверочные работы, готовые тесты, задания распределены по классам, по темам. Причём задания по каждой теме имеют разные уровни сложности, начинаются с самых простых и постепенно усложняются. Оценка выставлялась по процентному выполнению работы, на этой платформе все критерии уже условно обозначены. Количество заданий, которые может выполнить ученик за один день, регламентировались нормами СанПиН, при ошибочном выполнении задания ученик получал дополнительные задания, пока не научится выполнять его правильно. За период дистан-

ционного обучения были отмечены плюсы дистанционного образования: скорость выполнения заданий устанавливалась учащимися в зависимости от его личных обстоятельств и потребностей, эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучаемым (мобильность – любые мессенджеры, электронная почта), хорошо разработаны обучающие программы и курсы, комфортные условия для творческого самовыражения обучаемого. За период дистанционного обучения качество обученности во всех классах начальной школы за 1 полугодие увеличилось на 7 – 12%. За полугодие качественная успеваемость – 72%. Но были и минусы: отсутствие очного общения между обучающимися и учителем, в дистанционном образовании основа обучения только письменная, и учащиеся были лишены возможности изложить свои знания в словесной форме. По опросу учащихся можно также отметить и положительные и отрицательные стороны. Положительные – задания давались с объяснением, презентации были понятны, интересные тесты по окружающему миру и литературному чтению, можно сделать работу над ошибками, заниматься в удобное время (кроме конференций), ребёнок учится быть самостоятельным. Из минусов – хотелось встретиться с одноклассниками и учителями, видеть, как работают другие.

Таким образом, в 2021 учебном году, работая с использованием дистанционного образования, учителя начальной школы отмечают положительную динамику учащихся по предметам. Для учащихся начальной школы суббота является днем самоподготовки и отработки практических знаний. Задания учащимся даются на платформах УЧИ.РУ и ЯНДЕКС УЧЕБНИК. Педагоги учитывают прошлый опыт 2020г и предложения родителей, продолжают проводить конференции для отработки изучаемого материала, дают задания на повторение.

**Активность и результативность участия обучающихся МАОУ «Инженерный лицей НГТУ»  
в олимпиадах, смотрах, конкурсах**

<i>Показатель</i>	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
Доля обучающихся, принявших участие в предметных олимпиадах, смотрах, конкурсах, %	80,2	77,6	79,8
Доля победителей и призёров предметных олимпиад, смотров, конкурсов (от регионального уровня и выше), %	12	7,5	10,7

Международная научная студенческая конференция, Открытая Международная Олимпиада талантов «Богатство России», Всероссийские турниры юных физиков и естествоиспытателей, Всероссийские соревнования «Инженерные кадры России», Всероссийская научно-инновационная конференция «Открой в себе ученого», Всероссийская Победная викторина по физике и астрономии, Открытая Международная Олимпиада талантов «Богатство России», Чемпионат Soft Skills Cuboro, Открытая

межвузовская олимпиада школьников «Будущее Сибири», Международная научная студенческая конференция – вот лишь небольшая часть конкурсов, олимпиад и конференций, в которых учащиеся лица под руководством педагогов-наставников регулярно становятся победителями и лауреатами.

Количество участников, призеров и победителей школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников (ВсОШ) за последние три года изменялось, как показано в таблице.

Год	Количество участников	Количество призеров	Количество победителей
2019	1373	280	74
2020	1413	290	76
2021	1124	219	63

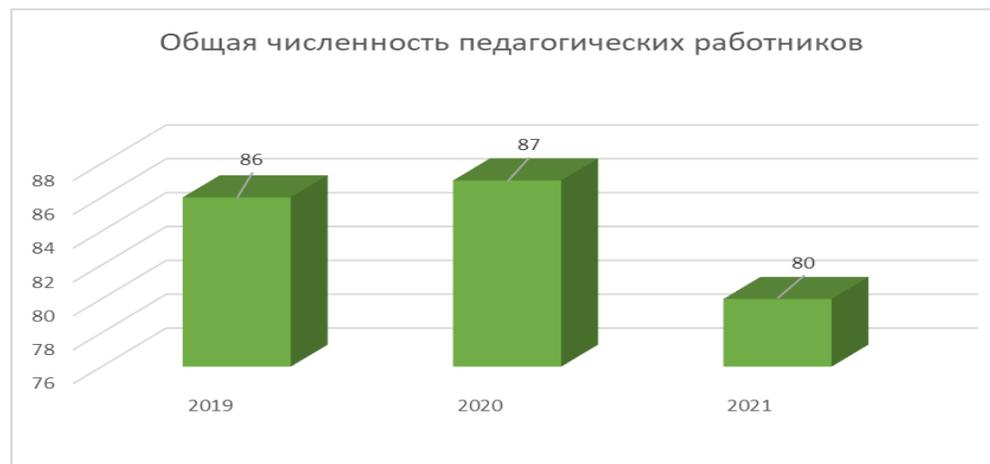
Количество участников, победителей и призеров муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников (ноябрь-декабрь) в Инженерном лицее НГТУ за последние 5 лет изменялось следующим образом:

- 2019: участников – 116 чел., призеров – 42 (36 %), победителей нет.
- 2020: участников – 98 чел., призеров – 29 (30 %), победителей нет.
- 2021: участников – 95 чел., призеров – 44 (36 %), победитель – 1 (0,1 %).

Можно констатировать, что за последние 3 года в Инженерном лицее НГТУ процент призеров (от количества участников) муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников остается почти неизменным (от 30 до 36 %).

В 2021 году в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников, который проходил с 12 января по 25 февраля, приняло участие 26 учащихся (из них 12 учащихся специализированных классов) МАОУ «Инженерный лицей НГТУ». Лицеисты участвовали в олимпиаде по 15 предметам: математика (1 чел.), история (2 чел.), физика (4 чел.), искусство (1 чел.), астрономия (3 чел.), ОБЖ (1 чел.), экономика (2 чел.), французский язык (1 чел.), русский язык (1 чел.), информатика (2 чел.), биология (1 чел.), английский язык (1 чел.), география (4 чел.), китайский язык (1 чел.), обществознание (1 чел.). По результатам олимпиады в Инженерном лицее 1 победитель по английскому языку и 8 призеров (четыре призера по географии, по одному призеру по русскому языку, астрономии, обществознанию, китайскому языку).

## 1.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса



Общая педагогическая численность работников уменьшилась на 8% по сравнению с 2020 годом в связи с выходом пожилых педагогов на заслуженный отдых. На показатель также оказывает влияние приём молодых специалистов, которые могут взять большую нагрузку относительно возрастных педагогов, вышедших на заслуженный отдых.

Также общая численность сократилась в связи с сокращением численности внешних совместителей и увеличением штата основных сотрудников, которые могут взять нагрузку в два раза больше по сравнению с совместителями.



В относительном выражении наблюдается положительная тенденция – в 2021 году достигнут уровень 50% педагогов высшей категории относительно общего количества педагогов, что на 5% больше чем в 2020 году и на 4,5% чем в 2019 году. Также выросло процентное соотношение по первой категории до 22,5% (2020 год - 19,5%, 2019 год - 10%) и соответствию занимаемой должности до 15% (2020 год - 10%, 2019 год - 8%).



Благодаря графику можно увидеть положительную динамику молодых специалистов до 35 лет в разрезе трех лет. Незначительное сокращение в 2021 году численности молодежи обусловлено естественным «старением» коллектива. Также стоит отметить тенденцию увеличения «возрастных» педагогов, что также обусловлено естественным старением коллектива. За 2019-2021 можно увидеть положительную тенденцию изменения возрастного состава педагогов – плавное замещение пожилых педагогов молодыми. Также стоит отметить закрепление молодых специалистов за образовательным учреждением за последние 5 лет.

В 2021 году работало 4 молодых специалиста, из них 3 вновь принятые в сентябре 2021 года. Для молодых специалистов реализуются следующие меры поддержки:

- ежемесячная материальная поддержка за участие в проекте «Молодой лидер образования»;
- прикрепление наставника, оказывающего консультативную предметную и методическую помощь;

На данный момент есть потребность в учителе начальных классов.

Педагоги лицея объединены в 4 предметных кафедры и 5 методических объединений (МО). В настоящее время это кафедры математики и информатики, физики, русского языка, технологии, а также МО учителей общественных дисциплин, естественнонаучных дисциплин, физической культуры, начальных классов и иностранных языков.

#### **Сведения о наличии в ОУ предметных кафедр**

- 1) кафедра математики и информатики, руководитель – Подолян Е.В., учитель высшей квалификационной категории, к.п.н., доцент кафедры инженерной математики НГТУ;
- 2) кафедра физики, руководитель – Пятаева И. Н., учитель высшей квалификационной категории;
- 3) кафедра русского языка, руководитель – Борисова И. В., учитель высшей квалификационной категории, преподаватель кафедры русского языка НГТУ;
- 4) кафедра технологии, руководитель – Михайлова В.А.

Педагоги лицея ежегодно участвуют в профессиональных конкурсах, в том числе в конкурсах «Учитель года», «Мой лучший урок», Всероссийский конкурс лучших учителей России, городской конкурс лучших учителей Новосибирской области, конкурс на получение бюджетного образовательного сертификата и др.

Распространение педагогического опыта проходит на разных уровнях. Среди педагогов лицея – председатели и эксперты комиссии по проверке работ ГИА, члены жюри городского конкурса исследовательских проектов младших школьников и городского этапа олимпиады младших школьников, эксперты конкурса «Профессионал года», члены жюри муниципального

этапа Всероссийской олимпиады школьников, эксперты по разработке олимпиадных заданий для муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников, члены жюри Сибирского турнира юных физиков, Всесибирской олимпиады по астрономии.

### Распространение опыта педагогов Инженерного лицея НГТУ в 2021 г.

№ п/п	Название мероприятия	Уровень
1.	Выступление на X Международной научно-практической Интернет-конференции «ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИННОВАЦИОННОМ ОБРАЗОВАНИИ» по теме «Организация СДО в Инженерном лицее НГТУ»	Международный
2.	Семинар «Организация СДО в Инженерном лицее НГТУ»	Международный
3.	Выступление на конференции «Актуальные проблемы современного школьного образования»	Всероссийский
4.	Выступление по теме «Проектная деятельность на занятиях по робототехнике» на Научно-практической конференции «STEM-образование детей дошкольного и младшего школьного возраста»	Всероссийский
	Вебинары для организаторов профориентации обучающихся пилотных школ (по РРЦРО) по вопросам приемной кампании 2021 года и профессионального самоопределения обучающихся	Региональный
	Выездной мастер-класс по математике для учащихся 10-11 классов «Методы решения задач повышенного уровня сложности» (Колыванская СОШ №1)	Региональный
5.	Выездной мастер-класс «Формирование инженерного мышления с использованием конструктора Куборо» для педагогов Криводановской СОШ №22	Региональный
6.	Выездной мастер-класс по робототехнике и Куборо для Белобородовской СОШ	Региональный
7.	Выступление на круглом столе «Развитие школы через участие в проекте по STEM-образованию» для руководителей пилотных школ в рамках регионального ресурсного центра (проект РРЦРО) по теме «Развитие школы через участие в проектах»	Региональный
8.	Круглый стол «Развитие школы через участие в проекте по STEM-образованию» для руководителей пилот-	Региональный

	ных школ в рамках регионального ресурсного центра (проект РРЦРО)	
9.	Очная весенняя каникулярная школа по Куборо (участники - Криводановская СОШ №22 и МБОУ СОШ №56)	Региональный
10.	Выездной мастер-класс по математике для учащихся 10-11 классов «Методы решения задач повышенного уровня сложности» (Колыванская СОШ №1)	Региональный
11.	Вебинар «Школа практических технологий для реализации дистанционного обучения»	Региональный
12.	Отборочные турниры для ОУ Новосибирска в рамках IV регионального чемпионата "Решения и стратегии-2021", (г. Иркутск)	Региональный
13.	Семинар «Преподавание японского языка как второго иностранного»	Региональный
14.	Методический семинар для учителей математики «Методика подготовки учащихся к решению задач повышенного уровня сложности ЕГЭ» по теме «Решение экономических задач»	Городской
15.	Методический семинар для учителей математики «Методика подготовки учащихся к решению задач повышенного уровня сложности ЕГЭ» по теме «Организация обобщающего повторения при подготовке к ЕГЭ по математике (профильный уровень)»	Городской
16.	Зимняя школа «Подготовка к турниру юных физиков»	Городской
17.	Выступление на собрании методического объединения учителей начальной школы «Патриотическое воспитание на уроках литературного чтения в начальной школе»	Городской
18.	Городские соревнования по робототехнике «Hello, Robot! Новосибирск»	Городской
19.	Выступление на собрании методического объединения учителей начальной школы «Функциональная грамотность в начальной школе»	Районный
20.	Выступление по теме «Исследовательская деятельность старшеклассников как фактор их подготовки к	Районный

	профессиональному самоопределению»	
21.	Выступление по теме «Индивидуальный проект как инструмент учебной деятельности полидисциплинарного характера»	Районный
22.	Семинар – практикум для учителей информатики Ленинского района «Аспекты анализа современного урока информатики в соответствии с ФГОС СОО»	Районный
23.	Выступление на собрании методического объединения учителей начальной школы «Организация дистанционного обучения в начальной школе с использованием различных платформ»	Районный
24.	Выступление по теме «Исследовательская деятельность старшеклассников как фактор их подготовки к профессиональному самоопределению»	Районный
25.	Выступление на семинаре «Организация наставничества в МБОУ «Инженерный лицей НГТУ» (история, обществознание)	Городской
26.	Выступление по теме «Коучинговый подход в обучении математике как технология реализации современного образования»	Городской
27.	Выступление по теме «Аспекты анализа современного урока информатики в соответствии с ФГОС ОО и СОО»	Районный
28.	Выступление по теме «Индивидуальный проект как инструмент учебной деятельности полидисциплинарного характера»	Районный

Педагоги Инженерного лицея принимают активное участие в конкурсах, фестивалях и занимают призовые места: Михайлова Валентина Александровна, учитель технологии – номинант XII Международного фестиваля экранной культуры «Человеческое Кино», номинация «Лучшая образовательная передача»; лучший учитель Ассоциации выпускников НГТУ-НЭТИ. Юрченко Татьяна Сергеевна, учитель информатики – победитель Всероссийского конкурса на участие в проекте «Поколение Python» (Благотворительный фонд развития образования «iqoption», при поддержке Фонда президентских грантов). Таран Ольга Сергеевна, учитель начальных классов – лучший учитель Ассоциации лицеев и гимназий города Новосибирска. Рожнева Маргарита Сергеевна, учитель математики - победитель городского этапа областного конкурса-фестиваля «Зелёная волна», номинация Интегрированный урок «ПДД в любом уроке». Козлова Ольга Петровна, педагог-организатор – обладатель

Большой золотой медали выставки «Учебная Сибирь - 2021». Кириллова Юлия Сергеевна, Булгакова Татьяна Алексеевна и Таран Ольга Сергеевна – лауреаты районного этапа городского конкурса «Питание и здоровье».

## **2. Инфраструктура. Организация обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Базовая инфраструктура лицея ежегодно поддерживается в соответствии с современными требованиями. Проводится косметический ремонт школьных кабинетов, коридоров. В 2021 году был произведен ремонт потолка и увеличение освещённости на 180000 рублей и укладка травмобезопасного резинового покрытия на спортплощадке. На все это были выделены субсидии из областного бюджета.

В соответствии со ст. 36 ФГОС ООО (Требования к материально-техническому обеспечению) и во исполнении приказа № 590 Минпросвещения России от 23 августа 2021 г. в лицее все кабинеты оснащены рабочим местом учителя (компьютер, монитор). 21 кабинет из 33 оснащены интерактивными досками. 4 кабинета оснащены интерактивными панелями. В остальных кабинетах установлены телевизоры, подключенные к компьютеру учителя или проекторы с экраном. Для реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, в соответствии с учебным планом и с использованием ИКТ-технологий имеется следующее оборудование:

<b>Наименование</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Старше 5 лет</b>
Компьютер с периферией (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации,)	136	39
Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	64	32
Ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)	108	58
МФУ	39	18
Принтеры	18	10
Проектор	36	18
Интерактивная доска	21	12
Экран	11	11
телевизор	4	3

Интерактивная панель	4	2
----------------------	---	---

В лицее имеется достаточное количество кабинетов информатики (3), физики (3) с лабораторией, химии с лабораторией, биологии с лабораторией, также имеется кабинет домоводства, библиотека, спортзал, медицинские кабинеты, кабинет психолога и социального педагога. Функционирует полигон (лаборатория) для занятий по подготовке к Турниру юных физиков (203 к.), танцевальный зал для занятий ритмикой, отделенная рекреация для начальной школы и новый кабинет для внеурочных занятий, а также спортивный зала. Все кабинеты оснащены достаточным оборудованием (лабораторным, демонстрационным, спортивным и пр.) для качественного проведения занятий.

В лицее, в целях обеспечения реализации ООП и в соответствии со ст. 37 ФГОС сформирована библиотека, включающая также и элементы цифровой (электронной) библиотеки, обеспечивающие доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован печатными учебными изданиями (включая учебники - 16342 экз., учебные пособия – 9713 экз, художественная литература – 1320 экз., справочники -12 экз.), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемые основные образовательные программы учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям). Обучающимся обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее - ЭОР), в том числе к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР (ссылки размещены и на сайте лицея).

Оснащение библиотеки:

- рабочее место библиотекаря (компьютер, монитор; принтер);
- рабочее место читателя (компьютер, монитор; МФУ);
- телевизор;
- видеочамера –камера для трансляции видеоуроков;
- наушники и колонки.

Электронная библиотека лицея включает следующие элементы:

- фонд электронной библиотеки (пользовательские копии, предназначенные для сетевого использования в активном режиме сетевого уровня доступа лицея) сформирован как совокупность электронных документов и хранится на диске Р Инженерного лицея НГТУ, метаданных, коллекций с метаданными, гиперссылок на внешние ресурсы;
- информационное и лингвистическое обеспечение;
- техническое обеспечение, включающее аппаратные средства и средства связи (компьютер, наушники, камера).

Контент электронной библиотеки содержит:

- первичные объекты (документы/издания: учебники, учебные пособия, методические пособия, художественную литературу), которые не могут быть изменены в процессе работы электронной библиотеки, но могут быть удалены/заменены целиком в соответствии с проводимой внутренней политикой;

По правовому статусу или режиму использования объекты комплектования электронной библиотеки относятся к следующим категориям:

- ресурсы, не являющиеся объектом авторских и смежных прав в соответствии с российским законодательством об интеллектуальной собственности, например, официальные документы, включая правовые акты, стандарты, фольклорные произведения и др.;
- ресурсы, перешедшие в общественное достояние;
- ресурсы, правообладателем которых является государство;
- ресурсы, правообладателями которых являются юридические или физические лица;
- ресурсы, коллективное управление авторскими и смежными правами на которые осуществляется специализированными организациями;
- ресурсы, не перешедшие в общественное достояние, но сведения о правообладателях которых отсутствуют ("сиротские произведения").

В настоящее время ведется работа по разработке и внедрению электронной библиотеки как совокупности подсистемы сервиса и подсистемы поддержки. Ведется работа по актуализации сервисов библиотеки:

- по созданию и управлению фондом, (необходимо объединить разрозненные цифровые и электронные объекты в единую базу средств навигации и поиска по фонду);
- по обслуживанию пользователей (разрабатывается возможность доступа участника образовательного процесса лица к электронной библиотеке с любого электронного устройства, в том числе и домашнего компьютера, планшета и телефона).

Каждый обучающийся в течении всего периода обучения обеспечен индивидуальным авторизованным доступом к совокупности информационных и электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимся образовательных программ основного общего образования в полном объеме независимо от их мест нахождения, в которой имеется доступ к сети Интернет как на территории лица ,

так и за его пределами (далее - электронная информационно-образовательная среда ИОС). Информационная безопасность образовательного учреждения представляет собой комплекс мер, направленных на реализацию основных целей:

- защита информационного пространства и персональных данных от несанкционированных вмешательств, хищения информации и изменения конфигурации системы со стороны третьих лиц.
- защита учащихся от любых видов пропаганды, рекламы, запрещенной законом информации.

Достигаются эти цели решением ряда задач:

- использование контентной фильтрации Интернета, для фильтрации сайтов с содержимым, далёким от задач образования.
- обучение детей основам информационной безопасности, воспитание информационной культуры.

ИОС как совокупность серверов для реализации процесса обучения включает:

- сервер Moodle, на котором расположен сайт лицея, система дистанционного обучения (СДО), виртуальные лабораторные работы, системы коллективной работы в учебных целях (вики), а также открыт доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения;
- сервер Видеоконференцсвязи, (установлена новая версия приложения BigBlueButton, наличие сервера ВКС позволило проводить не только уроки в формате видеоконференций, но родительские собрания, а также семинары для других школ участников регионального ресурсного центра развития образования (РРЦРО));
- сервер для тестирования программного кода CodeRunner;
- сервер для интеграции среды программирования в учебные курсы Virtual Programming Lab.

В борьбе с нежелательным контентом применяются как организационные меры (назначены ответственные Муль П. Ф., Зырянов А.Ю., определен режим доступа в компьютерный класс, доведены до сведения учащихся нормы поведения в Сети, ответственность за противоправные действия и т.п.), так и технические (фильтрация трафика, мониторинг действий учащихся).

В лицее организована архитектура сети с использованием домена. Услугу по поддержке домена третьего уровня (<https://lyceum.nstu.ru>) предоставляет в рамках оказания шефской помощи НГТУ. Работа сервера МБОУ «Инженерный лицей НГТУ» осуществляется в адресном пространстве, выделенном сети НГТУ (IP-адрес). Сервер лицея управляется операционной системой Linux, имеющей контент-фильтр Squidguard.

Предотвращение угрозы заражения вредоносным программным обеспечением решается установкой на каждый компь-

ютер антивирусной программы «Касперский», которая содержит в себе модуль постоянного мониторинга компьютера.

В рамках реализации программы информатизации НСО, лицей обеспечивается провайдером «Ростелеком» доступом к сети Интернет, который управляется круглосуточно системой контентной фильтрации, и кроме этого на оборудовании «Ростелеком» установлены сетевые экраны (фильтры), исключающие доступ к ресурсам, несовместимым с задачами обучения и воспитания. Доступ в Интернет этого провайдера осуществляется в лицее через Wi-Fi.

Материально-техническое обеспечение деятельности специализированных классов сформировано путем интеграции ресурсов Инженерного лицея НГТУ и НГТУ. Основные занятия школы робототехники проводятся в Студенческом конструкторском бюро «Робототехника и искусственный интеллект» НГТУ (СКБ РИИ НГТУ). На настоящий момент занятия в Школе робототехники проводятся с использованием робототехнических конструкторов LEGO WeDo, LEGO NXT 2.0 и EV3, TETRIX, Bioloid, учебных комплектов на платформе Arduino. СКБ РИИ имеет две учебные аудитории, оснащенные ноутбуками, полями для тестирования роботов и мультимедийным оборудованием, а также мастерские, оснащенные робототехническими и схемотехническими наборами, 3D принтером, цифровыми осциллографами, паяльными станциями и многим другим вспомогательным оборудованием.

«Полигон юного физика» – специализированное место подготовки команд к Турниру юных физиков (ТЮФ), а также к Турниру юных естествоиспытателей (ТЮЕ) и юных инженеров исследователей (ТЮИИ). Полигон оснащен физическим оборудованием PASCO, универсальным набором датчиков, из которых можно собрать практически любую установку. Входящее в комплект, программное обеспечение имеет богатейшие возможности для визуализации эксперимента. Фото и видео оборудование, обладающее возможностью высокоскоростной съемки, также используется при обработке результатов. Полигон оснащен необходимым столярно-слесарным оборудованием. Частично имеющееся оборудование PASCO требует обновления, определенных закупок.

Педагоги активно используют ПК на уроках, помимо этого, многие учителя пользуются Интернетом и проводят уроки, используя Интернет. Уровень владения компьютером учителями лицея составляет 100%. Учителя наиболее часто используют текстовые редакторы, поиск информации в интернете, программы для создания презентаций, электронные таблицы, электронные тесты. Учителя-предметники делают компьютерные уроки-презентации, тесты, кроссворды, используя приложения MS Office, OpenOffice.org и Интернет ресурсы, активно пользуются интерактивной доской. Чтобы предупредить бесконтрольный и нецелевой доступ к сети Интернет, установлена контентная фильтрация.

В целях обеспечения реализации программы ООО, и в соответствии со ст. 35.2 ФГОС ООО (“Условия для участников образовательных отношений”) в лицее для участников образовательных отношений создаются условия, обеспечивающие

возможность эффективного управления ОУ с использованием ИКТ. А именно:

- используется электронный журнал «Электронная школа НСО», в котором внедрена комплексная системы учета образовательных достижений учащихся, в том числе формирование и хранение электронного портфолио обучающегося (в том числе выполненных им работ и результатов выполнения работ)
- автоматизируется делопроизводство с учетом обеспечения безопасности сбора и обработки персональных данных, оперативной и внешней отчетности;
- разрабатывается электронная система учета материально-технической базы и планирования закупок оборудования лицея,
- финансовое планирование и учет производится в специально бухгалтерской программе.

Дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования осуществляется с соблюдением законодательства Российской Федерации в СДО лица или по e-mail.

При реализации адаптированных программ основного общего образования ИОС лицея по возможности учитывает состояние здоровья обучающихся с ОВЗ, их особые образовательные потребности. Однако, в помещении 1963 года постройки невозможно встроить лифты и пандусы для учащихся с нарушением опорно-двигательного аппарата, нет книг со шрифтами Брайля для учащихся с нарушением по зрению.

**Вывод:** оснащение лицея компьютерной техникой в полной мере можно считать удовлетворительным. Все компьютеры объединены в локальную сеть и подключены к сети Интернет, активно используются на занятиях как учителями, так и учащимися. Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы основного общего образования, в том числе адаптированной, обеспечено достаточным оснащением информационно-библиотечного центра, читального зала, учебных кабинетов и лабораторий, административных помещений, сервера и официального сайта лицея, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети. Обеспечивает широкий, постоянный и устойчивый доступ для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией программы основного общего образования, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности и условиям ее осуществления.

Однако, обучение учащихся с ОВЗ по некоторым категориям (зрению, по слуху, опорно-двигательного аппарата частично) не представляется возможным.

### Открытость и доступность

Информация, размещенная на стенде образовательной организации, соответствует Приказу Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. №785 «Об утверждении требований к структуре официального сайта образовательной организации в информационной сети «Интернет» и формату представления на нем информации».

Материалы, документы и способы их размещения на сайте школы ориентированы в первую очередь на родителей, занятых поиском нужной информации или ответов на интересующие вопросы, а также на профессиональное сообщество.

Название	Гиперссылка
Устав общеобразовательной организации	<a href="http://lyceum.nstu.ru/downloads/ustav_2015.pdf">http://lyceum.nstu.ru/downloads/ustav_2015.pdf</a>
Web-страница, содержащая информацию о методических службах и иных документах, разработанных учреждением для обеспечения образовательного процесса	<a href="http://lyceum.nstu.ru/adresnye-ssylki-na-osnovnye-svedeniya-o-litsee">http://lyceum.nstu.ru/adresnye-ssylki-na-osnovnye-svedeniya-o-litsee</a> <a href="http://lyceum.nstu.ru/kafedry-and-mo">http://lyceum.nstu.ru/kafedry-and-mo</a> <a href="http://lyceum.nstu.ru/poleznye-ssylki">http://lyceum.nstu.ru/poleznye-ssylki</a>
Локальный нормативный акт, регламентирующий правила приема обучающихся	<a href="http://lyceum.nstu.ru/documents/item/1577-polozhenie-o-prieme-na-obuchenie-v-mbou-inzhenernyj-litsej-ngtu">http://lyceum.nstu.ru/documents/item/1577-polozhenie-o-prieme-na-obuchenie-v-mbou-inzhenernyj-litsej-ngtu</a>
Локальный нормативный акт, регламентирующий режим учебных занятий	<a href="http://lyceum.nstu.ru/documents/itemlist/category/69-lokalnye-akty">http://lyceum.nstu.ru/documents/itemlist/category/69-lokalnye-akty</a>
Локальный нормативный акт, регламентирующий порядок текущего контроля, успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся	<a href="http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/poloj_promej_attest_vip_uskn.pdf">http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/poloj_promej_attest_vip_uskn.pdf</a>
Локальный нормативный акт, регламентирующий порядок и основания перевода, отчисления и восстановления обучающихся	<a href="http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/polojenie_o_perevode_i_otchisl_obuch.pdf">http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/polojenie_o_perevode_i_otchisl_obuch.pdf</a>
Локальный нормативный акт, регламентирующий порядок оформления, приостановления и прекращения отношений между образовательным учреждением и (или) их родителями	<a href="http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/polojenie_poryadok_ob_ucheniya_na%20domu.pdf">http://lyceum.nstu.ru/downloads/2015/polojenie/polojenie_poryadok_ob_ucheniya_na%20domu.pdf</a>

### Обеспечение комфортных условий для предоставления услуг

Инженерный лицей обеспечен комфортной зоной отдыха, оборудованной специальной мебелью. Внутри здания присутствует план эвакуации, таблички, стрелки, указатели на этажах, план-схема кабинетов и помещений. Обучающиеся

обеспечиваются питьевой водой (фонтанчики, кулеры для общего пользования, фильтры для питьевой воды). Санитарно-гигиенические помещения организации соответствуют пунктам 2.4. – 2.5. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». Обеспечивается санитарное состояние помещений:

- постоянное наличие мыла в туалетных помещениях,
- постоянное наличие туалетной бумаги в туалетных помещениях,
- проведение уборки помещений в соответствии с пунктом 12.3. СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».

### **3. Реализация дополнительных образовательных программ**

За годы существования Инженерный лицей НГТУ приобрел высокий авторитет как центр инновационного образования нашего города. Лицей реализует не только образовательные программы профильного уровня, разрабатывает и внедряет федеральные государственные образовательные стандарты, но и личностно-развивающие и метапредметные технологии обучения, расширяет возможности социализации учащихся, обеспечивая преемственность между общим и высшим образованием.

Располагаясь в центре самого крупного административного района г. Новосибирска – Ленинского района, лицей в полной мере использует потенциал промышленного комплекса района, образовательное пространство, включающее в себя высшие учебные заведения, спортивную среду, а также ярко выраженную особенность - наличие быстроразвивающихся новых микрорайонов, в которых проживает большое количество молодых семей с высокой мотивацией к получению качественных образовательных услуг.

С целью создания и реализации условий для совместной деятельности обучающихся и учителей лицея с преподавателями вузов, студентами, научными работниками, представителями бизнес-сообщества, крупными российскими промышленными предприятиями, с зарубежными организациями, а также для поддержания связи с выпускниками лицея, выстраивания системы наставничества и обучения ребят из разных образовательных учреждений Новосибирска в лицее разработана собственная модель внеурочной деятельности и дополнительного образования. В лицее реализуются программы дополнительного образования:

1. Программа «Английский язык»

---

2. Программа «Ступеньки к успеху»
3. Программа «Инженерный конструктор Суворова»
4. Программа «Углубленное изучение информатики и ИКТ»
5. Программа «Робототехника»
6. Программа «Оригами».
7. Программа «Курсы для 9-х классов»
8. Программа «Школа развития «Хочу всё знать»

Внеурочная деятельность организована в соответствии с планом внеурочной деятельности и обеспечивает общедоступность дополнительного образования для учащихся согласно ст.51 п.1. Закона РФ «Об образовании». План внеурочной деятельности реализует дополнительные образовательные программы, программу воспитания. Программы внеурочной деятельности носят интегрированный характер. Полнота реализации дополнительных образовательных программ в 2021 году составила 100 %. Количество обучающихся, в 2021 г. занимающихся на курсах внеурочной деятельности (техническое, естественно-научное, физкультурно-спортивное, социально-гуманитарное направления) и по программам дополнительного образования, составляет не менее 78%, в том числе в лицее -не менее 61% от общего числа обучающихся. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются по желанию учащихся и направлены на реализацию различных форм ее организации, отличных от урочной системы обучения. Занятия проводятся в форме экскурсий, кружков, проектной деятельности, секций, круглых столов, конференций, диспутов, КВНов, олимпиад, соревнований, поисковых и научных исследований и т.д.

Образовательные услуги представлены различными видами деятельности по интересам: предметно-практическими видами деятельности, а также различными по форме организации: индивидуальными и групповыми занятиями, фронтальными (организация праздников, игровых площадок, конкурсных игровых программ). Благодаря созданной материально-технической базе, выверенной системе программно-методических решений и кадровому обеспечению в нашей образовательной организации сложились такие условия, которые позволяли каждому обучающемуся осознать свои склонности и способности, развить их, продемонстрировать собственные успехи и достижения, успешно самореализоваться в выбранном виде деятельности и общении.

*Охват обучающихся дополнительным образованием, %*

<i>Программа</i>	<i>Значение показателя</i>		
	<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>
информационно-медийной грамотности	-	22,2	24,1
социально-гуманитарной направленности	-	7,1	7,0
туристско-краеведческой направленности	-	12,3	12,6
художественной направленности	-	10,8	12,3
физкультурно-спортивной направленности	-	32,2	31,7
технической направленности	-	21,1	20,8
естественно-научной направленности	-	28,0	29,4
дополнительные авторские образовательные программы	-	14,6	14,0

## **4. Система организации воспитания и социализации обучающихся**

В центре программы воспитания муниципального автономного общеобразовательного учреждения «Инженерный лицей НГТУ» находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС общего образования, 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. Отличительной особенностью обучения и воспитания в лицее является формирование определённых компетенций - навыки работы в команде, способность ставить и решать научные и технические задачи инновационного развития, умения творческой и исследовательской деятельности, использования информационных технологий, навыки критической оценки, прочный естественнонаучный, математический и мировоззренческий фундамент знаний, широта междисциплинарных системно-интегративных знаний о природе, обществе, мышлении. Исследо-

вательская деятельность учащихся и педагогов, сотрудничество обучающихся и ученых – неотъемлемая часть обучения и воспитания в лицее.

На внешкольном уровне обучающиеся лица приняли участие в городских конкурсах и социальных проектах, ориентированных на преобразование окружающего социума: – Интеллект будущего, НОУ-ФЕСТ, НПК «Сибирь», ГК ИП «Мое первое открытие», международная образовательная выставка Учебная Сибирь, региональный конкурс о правильном питании, проект «Наследники Великой Победы».

Формирование активной гражданской позиции учащихся, развитие интеллектуального потенциала молодежи как источника инновационной и предпринимательской деятельности происходит на занятиях «Полигона турнира юных физиков» – специализированное место подготовки команд к Турниру юных физиков (ТЮФ), а также Турнира юных естествоиспытателей (ТЮЕ) и юных инженеров исследователей (ТЮИИ).

Развитию проектных и исследовательских компетентностей учащихся, формирование навыка работы в команде, формированию инженерных навыков и развития soft skills способствуют занятия в Региональном ресурсном центре образовательной системы CUBORO. Большой интерес вызывают мастер-классы, деловые игры, внеурочные занятия, исследовательские проекты, вебинары, онлайн-конкурсы, очные конкурсы, межрегиональные чемпионаты в этой области. Организовано сотрудничество обучающихся лицей с другими ОУ г.Новосибирска, ДОО № 315,347, АНО ЦИИ «Креативные игры» (г.Иркутск)). Итогами 2021 года можно считать:

- 1 место в Региональном чемпионате Soft Skills Cuboro, возрастная категория 10+;
- 3 место в Региональном чемпионате Soft Skills Cuboro, возрастная категория 14+;
- 1 место в V Межрегиональном чемпионате «Решения и стратегии» (г. Иркутск), старшая возрастная категория;
- 2 место в IV открытом кубке Байкала по конструированию Кубориада-2021, старшая возрастная категория;
- 2 место в Муниципальном чемпионате по Cuboro в номинации «Эстафета»;
- 2 место во II Виртуальном чемпионате России.

В рамках V общегородского форума «Новосибирск – город безграничных возможностей» – 2021 проходил мастер-класс «Дети-детям: знакомство с инженерным конструктором Куборо» в котором принимали участие ученики лицей и Специальной коррекционной школы № 14. В рамках проекта региональный ресурсный центр развития образования по направлению «Разработка и реализация программ Stem образования» проходят каникулярные школы по курсам «Робототехника» и «Инженерный конструктор Куборо». Ежегодно ученики лицей принимают участие в марафоне конструирования с использованием конструктора Куборо, неделе куборо и межрегиональных чемпионатах.

Сотрудничество между Инженерным лицеем НГТУ и Старшей школой межкультурной коммуникации и информатики (SIT) города Саппоро (соглашение о сотрудничестве) способствует укреплению дружбы между Инженерным лицеем и школой SIT, углубленному изучению культуры Японии и японского языка. Проводятся мастер-классы, телемост и видеоуроки, активная творческая деятельность в рамках Дней восточной культуры НГТУ.

Созданы условия для личностного роста учащихся, развития их ответственности и самостоятельности, постоянному расширению воспитательного пространства для формирования гармонично развитой и социально ответственной личности способствуют органы самоуправления обучающихся - Лицейская инициативная группа, Инженэтик-актив. Для успешной и разнообразной работы привлекаются ресурсы МАУ ДО ДТД УМ «Юниор», ДОЛ «Березка», ФГБОУ НГПУ, МБУДО им. В. Дубинина.

В воспитательной деятельности лицея предпочтение отдается активным формам работы, в основе которых заложены не только процессы освоения определенной информации, но и средства формирования ценностных ориентиров в самых различных областях существования человека. Каждое дело в таком случае становится событием, затрагивающим духовную сферу ребенка. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в лицее, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в лицее. Значительная часть семей связана с лицеем и вузом НГТУ тесными узами: учились родители, дети, близкие родственники, друзья. Это играет важную роль в воспитательном процессе, способствует формированию благоприятного микроклимата и укреплению традиций. На лицейском уровне ключевые традиционные дела 2021 г.

- День Знаний – традиционный общелицейский праздник-линейка – ежегодно проводимый силами творческих групп лицея, а также серия тематических классных часов в 1-10 классах, актовая лекция ректора НГТУ для одиннадцатиклассников.
- Посвящение в Инженэтики и Инженэтик-плюс (1,7 класс), Посвящение в лицеисты (10 класс) – торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом учащихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в лицее; праздники Последнего звонка в 4, 9, 11 классах и Переводной вечер в 10 классе.
- Фестиваль творчества, кинофестиваль «КИЛЬКА» - создают в лицее атмосферу творчества и неформального общения, способствуют сплочению детского, педагогического и родительского сообществ школы, выявлению сценических навыков, проявлению инициативы, формированию навыков и опыта самостоятельности и ответственности.
- Юбилейный День лицея – ежегодное событие лицейской жизни с церемонией награждения школьников и педагогов за

активное участие в жизни лица, защиту чести лица в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие и преумножение славы лица. Это способствует поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу.

Комплекс спортивных праздников: Осенний кросс, День лыжника, Веселые старты, семейный гамбит (шахматы), семейные игры КУБОРО, соревнования по баскетболу, пионерболу, настольному теннису, плаванию, сдача норм ГТО - направлены на формирование социально значимого отношения к здоровью, опыту ведения здорового образа жизни, популяризацию спорта. В 2021 создан и начал работу лицейский спортивный клуб «Старт». В районном этапе Всероссийских соревнований по мини-футболу среди общеобразовательных организаций, лицейская команда юных футболистов вышла в полуфинал и заняла третье место. Открытые областные соревнования по авиамодельному спорту в классе кордовых моделей электролетов проводились на базе Аэрокосмического лицея им. Ю.В. Кондратюка развивают и воспитывают у обучающихся интерес к науке и технике, творческие и технические способности через изготовление кордовых моделей и испытаний их в ходе соревнований. Ребята из Инженерного лицея НГТУ заняли три призовых места в классе экспериментальных моделей электролетов: Маношкин Михаил 1 место, Пивкин Михаил 2 место. Жуков Егор 3 место.

- Цикл дел, посвящённых Дню Победы, - торжественная общелицейская линейка, Минута памяти и возложение цветов к бюсту Героя России П.Барбашова, участие учащихся в акции «Бессмертный полк»; классные часы; выставки рисунков «Я помню, я горжусь...»; конкурс чтецов «Строки, опаленные войной...»; уроки мужества, направленные на воспитание чувства любви к Родине, гордости за героизм народа; уважения к ветеранам. В Новосибирске в 2021г прошел конкурс школьных аудиогидов «Дом, в котором я живу», организованный и проведенный департаментом образования мэрии города Новосибирска и МКУДПО Городской центр информатизации «Эгида». Горбачёв Илья и Горбачёва Мария, учащиеся, специализированного инженерно-технологического 8А класса, стали лауреатами в номинации «Лучший аудиогид по городу»

2021 год был объявлен Годом науки и технологий. В лицее были проведены следующие мероприятия: классные часы «День российской науки», «Удивительный мир научных открытий и изобретений», «Современная российская наука», Всероссийский урок цифры, Федеральный просветительский марафон «Новое знание», игры «Веселые науки без скуки», «Наука- это мы!»).

### Участие обучающихся в фестивалях, смотрах, конкурсах, чел.

Показатель	Уровень проведения			
	муниципальный	региональный	федеральный	международный
Участники	15	1	0	0
Победители и призёры	1	0	0	0

### Участие обучающихся в общественных движениях (объединениях)

Находясь в постоянном поиске форм и технологий, которые эффективно бы влияли на личность ребенка и давали каждому учащемуся возможность самореализации мы создали воспитательную систему, позволяющую включить каждого обучающегося во внеурочную социально значимую деятельность. В 2021 году начал работу внеурочный курс «Школа волонтера» для учащихся 5-11 классов. Занятия проводит молодой педагог - Кузнецова Н.С, занимающая пост комиссара волонтерского отряда студентов НГТУ. Ребята принимали участие в акциях Неделя чистоты, неделя добра, посвященной декаде пожилых. Активность и инициативность участников набирает силу, особенно значимо это движение в событиях патриотической направленности. Дальнейшая задача педагогического коллектива состоит в поддержании функционирования системы воспитания и её связей с постоянно изменяющейся внешней и внутренней средой.

### Кадровое обеспечение процесса социализации и воспитания

Классный руководитель является ключевым элементом организации воспитания в школе. Профессиональная миссия педагога, на которого возлагается функция классного руководителя, - педагогическое сопровождение процесса индивидуального становления и развития личности школьника в период его школьного образования. Классные руководители 1-11 классов проводят тематический классный час День матери, День именинника, праздничные семейные классные часы, посвященные 8 марта и 23 февраля, уроки мужества в дни воинской славы России развивают в детях чувство сопереживания, доброту и отзывчивость, воспитывают уважительное отношение к истории страны и друг к другу. Исходя из задач на 2021 учебный год, большое значение придавалось воспитанию культуры здорового и безопасного образа жизни. Участвуя в мероприятиях данной направленности, обучающиеся приобретают опыт участия в физкультурно-оздоровительных, санитарно-гигиенических мероприятиях, получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья (в ходе бесед, просмотра фильмов соответствующей тематики, игровых занятий, уроков и внеурочной деятельности, участия в конкурсах соответствующей тематики).

Для обучающихся 9-11 классов кураторы содействуют максимальному индивидуальному развитию личности, оказывают педагогическую поддержку в нелегком вхождении в общественную жизнь, уделяют большое внимание профориентации школьников. Систематически проводится индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года на итоговом классном часе – вместе анализируют свои успехи и неудачи. В начале учебного года классными руководителями заполняются социальные паспорта классов, которые обрабатываются и анализируются социальным педагогом. По итогам анализа составляется социальный паспорт лица. На основании анализа социальных паспортов составляются списки обучающихся различных категорий (малообеспеченные, многодетные, неполные, опекаемые, списки детей из семей СОП, состоящих на ВШУ и ПДН, состоящих на учёте у классного руководителя).

Все классные руководители имеют высшее образование, большой опыт работы (среди 35 классных руководителей только Кузнецова Н.С – первый год в должности классного руководителя) постоянно повышают свой профессиональный уровень с помощью аттестации, прохождения курсов, семинаров м/о, самообразования, участием в педагогических советах, в научно-практической конференциях.

**Участие классных руководителей в мероприятиях различного уровня, %**

<i>Уровень</i>	<i>Значение показателя</i>		
	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
<i>региональный</i>	8,3	-	-
<i>муниципальный</i>	19,1	-	-

**Численность педагогических работников, получивших награду (грамоту, благодарность и пр.) за деятельность в качестве классного руководителя, чел**

<i>Уровень</i>	<i>Значение показателя</i>		
	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
<i>всероссийский</i>	1	-	-
<i>региональный</i>	2	-	-
<i>муниципальный</i>	4	-	-

## **5. Работа по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних**

Вопрос, связанный с профилактикой правонарушений детей, был актуален всегда, и волнует сегодня не только учителя, педагога, но и каждого гражданина, а также государство в целом. Учитывая особенности современных подростков и факторов окружающей среды, влияющих на их психологическое развитие, для своевременного выявления и установления причин и обеспечения профилактики негативных явлений в поведении детей, в Инженерном лицее были определены следующие сферы деятельности воспитательной профилактической работы на 2021 год:

- создание в лицее условий для успешного формирования творческого лицейского сообщества включающего в себя учащихся, учителей и родителей;
- развитие принципов толерантности, ценности личности каждого участника образовательного процесса;
- развитие внеклассной деятельности с целью обеспечения максимально широких возможностей для совершенствования личности каждого индивида;
- вовлечение лицеистов в социально значимую деятельность и профилактика девиантного поведения;
- отслеживание, предупреждение и анализ нарушения учебной дисциплины, режимных моментов и основных норм поведения учащихся;
- систематический контроль за посещаемостью и успеваемостью учащихся;

- психологическая и педагогическая помощь по формированию адекватной самооценки;
- ориентация на здоровый образ жизни, привлечение учащихся к занятиям спортом;
- оказание помощи тем, кто находится в сложной жизненной ситуации;
- привлечение учащихся к укреплению правопорядка, как в лицее, так и за ее пределами.
- формирование личности высокой общечеловеческой культуры;
- установление контакта с семьей и проведение работы с родителями по выявлению проблемы ребенка и семьи.

Компоненты (составляющие) сферы деятельности воспитательной работы так или иначе, подразумевают мероприятия, целью которых является профилактика и борьба с беспризорностью и правонарушениями учащихся. В лицее работает программа по профилактике суицидального поведения. Цель программы: представление всех возможностей лицея для формирования психически здорового, социально-адаптивного, физически развитого выпускника. Также работает программа по профилактике употребления ПАВ. Программа направлена на создание комплексных мер профилактики употребления психоактивных веществ среди учащихся.

Администрацией лицея, Советом профилактики, классными руководителями используются различные формы и методы индивидуальной профилактической работы с учащимися:

- контроль за внеурочной деятельностью учащихся, а также в каникулярное время, подготовкой к урокам;
- посещение уроков с целью выяснения уровня подготовки учащихся к занятиям;
- консультирование родителей, учителей- предметников с целью выработки подходов к воспитанию и обучению подростков;
- индивидуальные и коллективные профилактические беседы с подростками;
- вовлечение подростков в общественно-значимую деятельность лицея;
- вовлечение учащихся в систему объединений дополнительного образования с целью организации занятости в свободное время.

№ п/п	Показатель	Значение показателя		
		2019	2020	2021
6.1	Численность несовершеннолетних обучающихся в образовательной организации		970	959

6.2	Численность/удельный вес численности обучающихся, состоящих на профилактическом учете в ПДН, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		0	0
	%		0,00	0,00
6.3	Численность/удельный вес численности обучающихся, состоящих на внутришкольном учете, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		1	2
	%		0,10	0,21
6.4	Численность/удельный вес численности обучающихся группы риска, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		8	16
	%		0,82	1,67

На начало 2021 года на ВЛУ и ПДН состояло 3 человека, вновь поставленных за этот период не было. Широкое вовлечение учащихся в занятия спортом, художественное творчество, работу молодежных организаций, кружков – одно из важнейших направлений воспитательной деятельности, способствующее развитию творческой инициативы ребенка, активному полезному проведению досуга, формированию законопослушного поведения. Воспитательная работа в классах планировалась и велась с учетом общешкольных и стоящих перед классным коллективом целей и задач, возрастных и личностных особенностей учащихся. Общешкольные мероприятия в лицее проводятся часто. Все учащиеся лица в течение года принимали участие в школьных предметных олимпиадах, спортивных мероприятиях, участвовали в дистанционных конкурсах, олимпиадах, викторинах, конкурсах муниципального, регионального, Всероссийского уровня. Особый интерес и вовлеченность отмечается на таких мероприятиях как «Фестиваль творчества», «Битва хоров», «Шахматный турнир», соревнования по баскетболу, плаванию. Волейболу, настольного тенниса, предметных недель, кинофестиваль «Килька», Турнир Юных физиков. Из-за пандемии в 2 четверти все конкурсы и олимпиады проходили в online режиме.

№ п/п	Показатель	Значение показателя		
		2019	2020	2021
6.14	Численность/удельный вес численности несовершеннолетних обучающихся, состоящих на профилактических учетах, вовлеченных в досуговую деятельность, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		1	1
	%		0,10	0,10
	в том числе в деятельность:			
6.14.2	организаций спорта			
	ПДН, чел.		0	0
	%			
	ОО, чел.		1	1
	%		100,00	50,00
6.15	Численность/удельный вес численности несовершеннолетних обучающихся, состоящих на профилактических учетах, не вовлеченных в различного рода деятельность, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		0	1
	%		0,00	0,10
6.16	Численность/удельный вес численности несовершеннолетних обучающихся, снятых с профилактического учета за отчетный год, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		0	1
	%		0,00	0,10

6.18	Численность/удельный вес численности несовершеннолетних обучающихся, состоящих на внутришкольном учете, охваченных различными формами деятельности в период каникулярного отдыха, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		1	1
	%		100,00	50,00
6.22	Численность/удельный вес численности несовершеннолетних обучающихся, состоящих на внутришкольном учете, охваченных отдыхом в детских оздоровительных лагерях в каникулярный период, в общей численности несовершеннолетних обучающихся			
	чел.		1	1
	%		100,00	50,00

Занятость учащихся в свободное время является одним из важных факторов профилактики, поэтому в лицее большое внимание уделяется развитию системы дополнительного образования, а также пропаганде здорового образа жизни и вовлечению подростков в кружки и секции ДО. В лицее работали 11 кружков, особо популярными являются уже многие годы авиамоделирование и инженерный конструктор Cubo. Так как направленность лицея это инженерия, то многие учащиеся занимались научной деятельностью на факультативе по подготовке к турниру юных физиков (ТЮФ), турниру юных естествоиспытателей (ТЮЕ) и на занятиях по робототехнике. Эти направление продолжали свою работу и во время дистанционного обучения в режиме online. Важную роль в формировании законопослушного гражданина играет группа самоуправления учащихся (ЛИГА). Ребята организовывали праздники и участвовали в конкурсах. Информация о воспитательной работе школе регулярно освещалась в лицейской газете «Мы с лицеем» и на сайте лицея. В лицее проводились трудовые десанты, направленные на приобщение воспитанников младшего, среднего и старшего звена к систематической работе по благоустройству лицея и прилегающей к ней территории. Привлечение детей не только в качестве участников, но и болельщиков, зрителей, организаторов различных мероприятий помогало удовлетворить потребность ребят в общении, организовать их активность в лицее, значительно ограничивая риск мотивации на асоциальное поведение. Не маловажную роль

занимает профессиональная ориентация обучающихся. Поэтому были организованы для 9 и 11 классов посещение факультетов НГТУ АВТФ и ФЛА, Новосибирского завода Коминтерна, НЗХК.

В решении проблем предупреждения правонарушений среди несовершеннолетних эффективны проводимые в лицее месячники и недели профилактики правонарушений. В их организации участвуют не только классные руководители, но и сотрудники ГИБДД, представители ПДН, заместитель директора по воспитательной работе, социальный педагог, психолог, учителя предметники. Так на уроках истории 7-11 классов в сентябре был проведен урок учителем истории «Права, обязанности и ответственность человека и гражданина». В рамках месячника профилактики правонарушений проводились классные часы по теме «Трудное слово «НЕТ» (1-4 класс), «Риск и ответственность. Научись говорить нет» (5-9 класс), «Жизнь без правонарушений» (10-11 класс). Проведение бесед на классных часах, разъяснительной работы о видах ответственности за те или иные противоправные поступки, характерные для подростковой среды виды преступлений, понятий об административной, гражданско-правовой, уголовной ответственности несовершеннолетних дают мотивацию на ответственность за свои действия.

Подростки группы риска находятся под ежедневным контролем социального педагога и педагога-психолога. Информация о семейном благополучии обучающихся лицея имеет важную роль при профилактической работе с семьями и детьми. Семей, находящихся в социально-опасном положении, в течении 2021 года не выявлено. 73% родителей лицея имеют высшее образование, есть 2 семьи, в которых один из родителей с ограниченными возможностями здоровья.

## **6. Оценка «социального благополучия» школы**

### **Обеспечение необходимых условий для охраны и укрепления здоровья, организации питания обучающихся**

В лицее созданы все условия для обеспечения безопасности образовательного процесса (автоматическая система оповещения пожаротушения, система видеонаблюдения за порядком на территории школы, наличие оборудования и условий обеспечения безопасности на уроке химии, физической культуры, труда и др.).

В здании имеется централизованное теплоснабжение, водоснабжение, канализация. Воздушно-температурный режим учебных кабинетов, столовой, библиотеке – 18-23 градуса, в мастерских и спортивном зале 17-21 градус, питьевой режим соблюдается. Все учебные помещения имеют естественное левостороннее освещение, искусственная освещённость выполнена лампами накаливания, которые имеют защитную арматуру, над классными досками размещены софиты. Освещение соответствует нормам СанПиН 2.4.2.2821-10.

С целью охраны жизни и здоровья обучающихся здание лицея оборудовано автоматической пожарно-охранной сигнализацией, системой оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре, а также 30 камерами видеонаблюдения (из них

16 внутренних, 14 наружных). Видеоизображение в онлайн-режиме выводится на пост охраны.

Охрана объекта осуществляется сотрудником частного охранного предприятия (ЧОП) ООО «Амулет-АС» в количестве 1 человека в смену, режим работы с 7.45 до 20.00 без оружия и спецсредств. Охранник обеспечен кнопкой тревожной сигнализации (КТС) с выводом на Пункт центрального наблюдения (ПЦН ОВО) при Районном управлении внутренних дел (РУВД), телефонной связью для связи с оперативными службами, огнетушителем, средствами индивидуальной защиты органов дыхания. Контроль за деятельностью сторожевой охраны осуществляет заместитель директора по безопасности.

Лицей уделяет особое внимание вопросам создания безопасных условий жизнедеятельности всех участников образовательного процесса. Работа проводится в соответствии с системой действующих стандартов в области обеспечения жизнедеятельности обучающихся, Правилами пожарной безопасности для общеобразовательных школ, Санитарно-эпидемиологическими правилами, Законом «Об образовании в Российской Федерации», Положением «Об организации работы по охране труда». На основании этих документов разработаны лицейские локальные акты по охране труда и технике безопасности, противопожарной безопасности и действиям в чрезвычайных ситуациях, утверждён Паспорт безопасности лицея. Контроль условий и безопасности труда осуществляется на трёх уровнях. Четыре раза в год, в каждой четверти, с целью отработки навыков поведения при возникновении чрезвычайной ситуации проводится учебная эвакуация учащихся и преподавателей. В лицее создана Комиссия по безопасности, эвакуационная группа из состава учащихся и преподавателей.

Согласно плану работы социального педагога, с обучающимися и их семьями, состоящими на учете в Комиссии по делам несовершеннолетних (ПДН), Комиссии по делам несовершеннолетних и законных представителей (КДНиЗП) и Внутрилицейском учете (ВЛУ), организована и ведется систематическая работа по индивидуальным профилактическим программам. Социальным педагогом совместно с классными руководителями совершено 16 выходов в семьи обучающихся, состоящих на учете в ПДН, КДНиЗП и ВЛУ, находящихся в трудной жизненной ситуации и социально-опасном положении. За семьями, находящимися в трудной жизненной ситуации (малообеспеченные, многодетные, семьи вынужденных переселенцев) осуществляется систематический контроль со стороны классных руководителей, социального педагога, замдиректора по ВР. С родителями поддерживается тесная связь (индивидуальные встречи, родительские собрания, консультации по телефону, внеплановые посещения семьи, содействие по организации бесплатного питания и др.).

В целях сохранения жизни и здоровья учащихся в лицее ведется усиленная профилактическая работа. Пропускной режим на территорию лицея осуществляется в соответствии с приказом директора лицея «Об организации пропускного режима в помещении лицея» и инструкции по охране лицея. В ходе учебного процесса осуществляется строгий контроль за соблюдением учащимися мер безопасности на занятиях и переменах, запрещен выход учащихся из здания лицея до окончания занятий, в

случае необходимости покинуть уроки до их окончания дежурный администратор или классный руководитель оповещает об этом родителей учащегося.

При проведении массовых мероприятий с привлечением большого количества учащихся производится осмотр помещений на отсутствие посторонних или подозрительных предметов с привлечением сотрудников Управления внутренних дел (УВД), составляется акт проверки антитеррористической защищенности и противопожарной безопасности образовательного учреждения. Во время проведения мероприятий усиливается охрана, назначаются дежурные из числа педагогического коллектива для контроля за учащимися. При выездах на экскурсии проводится инструктаж по мерам безопасности руководителей группы, а также каждого учащегося с росписью в журнале.

В образовательной организации присутствует медицинское помещение, соответствующее условиям и требованиям для оказания медико-санитарной помощи обучающимся в образовательной организации, специализированные кабинеты по охране и укреплению здоровья, а также территория, оборудованная для реализации раздела «Легкая атлетика».

Для обучающихся лица предусматривается организация одноразового горячего питания (завтрак или обед). К обслуживанию горячим питанием обучающихся, поставке продовольственных товаров для организации питания в лицее допускаются предприятия различных организационно-правовых форм - победители конкурсных процедур, в соответствии с решением комиссии, имеющие соответствующую материально-техническую базу, квалифицированные кадры, опыт работы в обслуживании. Гигиенические показатели пищевой ценности продовольственного сырья и пищевых продуктов, используемых в питании обучающихся, соответствуют Санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам. Организовано проведение лабораторно-инструментальных исследований продукции, подтверждающих ее качество и безопасность с привлечением сторонних специализированных организаций.

#### **Наличие возможности оказания психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся**

Для оказания психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи обучающимся в лицее проводится психолого-педагогическое консультирование обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, коррекционно-развивающие и компенсирующие занятия с обучающимися. Обучающимся оказывается логопедическая помощь.

Педагогом-психологом, социальным педагогом и педагогом, ответственным за профориентационную работу, разработаны программы оказания помощи обучающимся в социальной адаптации, профориентации, получении дополнительных профессиональных навыков, трудоустройстве.

### **Профориентационные мероприятия, проводимые в Инженерном лицее НГТУ**

1. Городской Чемпионат по сборке компьютера
2. Городские соревнования по робототехнике
3. Организация участия в олимпиадах, конкурсах, конференциях
4. Организация встреч с учеными г. Новосибирска
5. Организация встреч с деканами, преподавателями, аспирантами, студентами НГТУ
6. Актовая лекция ректора НГТУ для 11-классников
7. Организация участия в онлайн уроках «Финансовая грамотность», «Шоу профессий» (ПроеКТОриЯ), «Билет в будущее» и т.п.
8. Предоставления выбора кружков, факультативов, спецкурсов («Основы выбора инженерной профессии», «Карьера инженера: формируем Soft Skills»)
9. Организация посещения факультетов НГТУ
10. Занятия по робототехнике в Студенческом конструкторском бюро НГТУ
11. Экскурсии на предприятия, НИИ г. Новосибирска
12. Посещение ВУЗов (г. Новосибирск, г. Томск, г. Санкт-Петербург)
13. Цикл лекционных занятий «Твоя будущая профессия – инженер»
14. Курс «Экономика и технопредпринимательство» в Бизнес-инкубаторе НГТУ
15. Работа с педагогом-психологом (беседы, тренинги, анкетирование)
16. Научно-исследовательская деятельность в Нано-центре НГТУ
17. Занятия в IT Школе Samsung

### **Перечень достижений, значимых для ОО в 2019-2021 гг.**

С 2016 года лицей входит в рейтинг топ-200 средних учебных заведений, чьи выпускники имеют наибольшие шансы поступить в ведущие университеты России. В 2021 году лицей входил в рейтинг 200 школ страны, готовящих абитуриентов для лучших вузов технического профиля, в рейтинге школ Сибирского федерального округа лицей занимает 5 место, в рейтинге школ Новосибирской области – 2 место.

По итогам 2020-2021 учебного года Инженерный лицей НГТУ награжден Почетной грамотой департамента образования мэрии города Новосибирска за победу в номинации «Лидер года».

С 2019 года лицей входит в список базовых школ РАН. Всего в утвержденном списке – 108 образовательных учреждений страны. Цель проекта – создание максимально благоприятных условий для выявления и обучения талантливых детей, их ориентации на построение успешной карьеры в области науки и высоких технологий, что послужит развитию интеллектуального потенциала регионов и страны в целом.

В 2019 году лицей получил статус регионального ресурсного центра «Разработка и реализация программы Stem – образования». Целью РРЦРО на базе МАОУ «Инженерный лицей НГТУ» является создание условий по выявлению, поддержке и развитию способностей к занятиям научно-техническим творчеством, по приобретению опыта исследовательской и проектной деятельности в области STEM (физика, технология, инженерия, математика) у обучающихся образовательных организаций Новосибирской области и их профессиональная ориентация.

Работа с одаренными детьми является одним из приоритетных направлений работы Инженерного лицея. Коллектив педагогов способствует поиску, отбору и творческому развитию детей, проявляющих интерес и способности к изучению предмета.

1.18	Численность/удельный вес численности обучающихся, принявших участие в различных олимпиадах, смотрах, конкурсах, в общей численности обучающихся			
	чел.	750	753	765
	%	80,21	77,63	79,77
1.19	Численность/удельный вес численности обучающихся - победителей и призеров олимпиад, смотров, конкурсов, в общей численности обучающихся:			
1.19.1	регионального уровня			
	победителей, чел.	21	4	18
	%	2,25	0,41	1,88
	призеров, чел.	23	16	30
	%	2,46	1,65	3,13

1.19.2	федерального уровня			
	победителей, чел.	8	13	17
	%	0,86	1,34	1,77
	призеров, чел.	29	6	11
	%	3,10	0,62	1,15
1.19.3	международного уровня			
	победителей, чел.	3	3	2
	%	0,32	0,31	0,21
	призеров, чел.	6	15	12
	%	0,64	1,55	1,25

Результаты участия учащихся Инженерного лицея НГТУ в различных конкурсах и олимпиадах не ниже городских в 2021 году отражены в таблице.

Название мероприятия	Уровень	Результат
Международный межпредметный конкурс по науке, английскому и математике на английском языке	Международный	1 победитель
Международная научная студенческая конференция МНСК-2021	Международный	5 лауреатов
Международные конкурсы «Британский Бульдог», «Кенгуру», «Русский медвежлнок»	Международный	1 победитель, 7 лауреатов
Всероссийская научно-инновационная конференция школьников "Открой в себе ученого"	Всероссийский	2 лауреата
Первый виртуальный чемпионат России по Suboro	Всероссийский	3 победителя
Всероссийские соревнования «Инженерные кадры России»,	Всероссийский	1 победитель, 1 призер
Всероссийский научный конкурс РТУ МИРЭА для учащихся старших классов и студентов «Сотвори Будущее», секция технологии и программирование	Всероссийский	1 дипломант
Всероссийский турнир юных физиков	Всероссийский	5 призеров
Всероссийский турнир юных естествоиспытателей	Всероссийский	6 победителей
Всероссийский чемпионат по географии среди школьников «Мое отечество - Россия»	Всероссийский	1 победитель
Всероссийская открытая олимпиада школьников СКФУ «45 параллель» по географии «Моя планета»	Всероссийский	1 призер
Победная викторина юных физиков отделения физических наук РАН	Всероссийский	4 победителя
Межрегиональный конкурс рассказов на иностранных языках «Навстречу весне»	Всероссийский	1 лауреат

Межрегиональная олимпиада по английскому языку в сфере информационно-коммуникационных технологий «Smart English»	Всероссийский	1 победитель, 1 призер
Кубок Байкала по конструированию «Кубориада – 2021»	Региональный	3 победителя, 6 призеров
Открытые региональные соревнования по электронике среди школьников	Региональный	3 победителя
Открытая Международная Олимпиада талантов «Богатство России»	Региональный	2 призера
Региональный этап Всероссийского конкурса проектов Кружкового движения Rukami	Региональный	3 призера
Открытая межвузовская олимпиада школьников "Будущее Сибири"	Региональный	1 победитель, 6 призеров
Открытая региональная межвузовская олимпиада (математика)	Региональный	2 призера
Региональный чемпионат «SoftSkills Cuboro»	Региональный	3 победителя, 3 призера
Региональный чемпионат «Молодые профессионалы (Worldskills Russia)	Региональный	1 призер
Всероссийская олимпиада школьников	Региональный	1 победитель, 8 призеров
Региональная олимпиада для старшеклассников по английскому языку «Наука и технологии»	Региональный	1 лауреат
Сибирский турнир юных физиков	Региональный	6 победителей
Открытая областная олимпиада по искусству	Региональный	1 победитель
Олимпиада Кружкового движения НТИ. Junior,	Региональный	1 призер
Открытые городские соревнования по робототехнике «Hello, Robot!»	Городской	1 призер
Городская предметно-методическая неделя технологии «Наука и технология», конкурс «Мастер-класс»	Городской	1 победитель
Всероссийская олимпиада школьников	Городской	44 призера
Городская предметно-методическая неделя технологии «Наука и технология», конкурс «Мастер-класс»	Городской	4 победителя, 8 лауреатов
городская математическая научно-практическая конференция «КВАНТОР»	Городской	2 победителя, 1 призер
Городской конкурс школьных аудиогидов «Дом, в котором я живу»	Городской	2 лауреата
Городской конкурс исследовательских проектов учащихся 5 - 8 классов	Городской	1 победитель
Городской конкурс исследовательских проектов «Мое первое исследование»	Городской	2 победителя
Городской конкурс моделей и макетов летательных аппаратов и космической техники «КЛЮЧ НА СТАРТ!»	Городской	1 призер
Городской фестиваль научных обществ учащихся «НОУ- ФЕСТ»	Городской	5 лауреатов
Городской конкурс для учащихся 5-8-х классов «Экоматика»	Городской	2 призера
Городская открытая научно-практическая конференция Новосибирского научного общества учащихся «Сибирь»	Городской	3 победителя, 9 лауреатов

В 2021 году педагоги Инженерного лицея подготовили 10 стобальников, из них 6 – по информатике, 3 – по русскому языку и 1 – по физике.

## **Прогноз дальнейшего пути развития ОО**

*В плане учебно-методического и библиотечного обеспечения для реализации ФГОС СОО по программе углубленного изучения математики и физики необходимо решать задачи:*

- мониторинг личностных результатов и оценка предметных и метапредметных результатов учащихся лицея;
- разработка и апробирование интегративных элективных и специальных курсов по математике, физике, информатике, учебных курсов внеурочной деятельности инженерной направленности;
- разработка и экспертиза программ учебных курсов по выбору, углубляющих предметные области математики, физики, информатики, химии, биологии, экономики;
- разработка и издание учебно-методических пособий и др.

*В плане развития материально-технической базы лицея в 2022 году предусмотрены следующие мероприятия:*

- модернизация кабинета технологии (приобретение деревообрабатывающего оборудования, электромонтажного оборудования);
- дозакупка литературы и программных продуктов для информационно-библиотечного центра;
- приобретение новых дополнительных комплектов для 3D-моделирования;
- дозакупка комплектующих и дополнительного оборудования по робототехнике;
- приобретение новых программных лицензионных продуктов для развития направления «Инженерный дизайн» и др.;
- приобретение Pasco-датчиков, приобретение оборудования для проектной и исследовательской деятельности для Полигона юных физиков и юных естествоиспытателей;
- обновление лабораторного оборудования для работ по электротехнике.

В целях эффективного использования средств бюджета города Новосибирска планируется изменение типа муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Инженерный лицей НГТУ» в автономное учреждение.