

**ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска  
«Инженерный лицей Новосибирского государственного технического университета»  
(МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»)**

**УТВЕРЖДАЮ**

**Директор  
МБОУ «Инженерного лицея НГТУ»**

\_\_\_\_\_ **М.А. Безлепкина**

***Программа  
районной профильной смены  
для учащихся математических,  
физических и инженерно-технологических  
8 классов образовательных учреждений  
Ленинского района  
«ФИМА»  
(Физика, Информатика, Математика, Астрономия)***

Программа разработана учителем физики высшей квалификационной категории, Н.Н. Гудзевой

Новосибирск-2018

## Информационная карта программы

1	Полное название программы	Программа районной профильной смены для учащихся математических, физических и инженерно-технологических 8 классов образовательных учреждений Ленинского района «ФИМА», (Физика, Информатика, Математика, Астрономия).
2	Цель программы	Совершенствование системы интеллектуально-познавательной работы с одаренными учащимися в каникулярное время
3	Направление деятельности	Интеллектуальное, физическое, духовное, развитие детей, средствами познавательной и исследовательской деятельности.
4	Краткое содержание программы	Программа содержит: мероприятия, реализующие Программу; условия реализации и ожидаемые результаты.
5	Автор программы	Гудзева Наталья Николаевна, организатор и координатор смены
6	Муниципальное образовательное учреждение, представившее программу	Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Инженерный лицей Новосибирского государственного технического университета» (МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»)
7	Адрес, телефон	630073, г. Новосибирск, ул. Выставочная, 36. Телефон: (383)346-35-06
8	Место реализации	МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»
9	Количество, возраст учащихся	24 учащихся 8 класса школ Ленинского района
10	Сроки проведения, количество смен	с 13 по 26 июня 2018 года

### Содержание программы:

1. Пояснительная записка
2. Цель и задачи программы
3. Основное содержание программы
4. Этапы реализации программы
5. Условия реализации программы
6. Планируемые результаты

## **Программа профильной смены**

**Название профильной смены** – «ФИМА» – физики, информатики, математики, астрономы.

**Образовательная организация, реализующая профильную смену** – Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Инженерный лицей НГТУ»

**Номинация конкурса:** районная профильная смена

**Цель:** совершенствование системы интеллектуально-познавательной работы с одаренными учащимися в каникулярное время.

### **Задачи:**

- ✓ развитие интеллектуального потенциала участников смены;
- ✓ стимулирование интереса участников смены к процессу приобретения новых знаний;
- ✓ включение участников смены в исследовательскую деятельность;
- ✓ выявление и развитие организаторских и лидерских способностей участников смены путем включения в систему самоуправления, подготовки и проведения общих дел;
- ✓ приобретение участниками смены норм социальной жизни, поведения в коллективе, культуры взаимодействия в группе сверстников;
- ✓ создание комплекса мероприятий, обеспечивающих охрану и укрепление здоровья участников смены, профилактику заболеваний;
- ✓ обмен опытом педагогов-участников смены.

**Целевая аудитория участников смены:** обучающиеся специализированных математических, физических и инженерно-технологических 8 классов образовательных учреждений Ленинского района в количестве 24 человек.

**Сроки проведения смены:** с 13 по 26 июня 2018 год

### **Основное содержание профильной смены**

*Образовательная деятельность* предполагает создание условий для:

- ✓ овладения разнообразными научными методами исследований, практическими навыками;
- ✓ формирования целостного миропонимания и современного научного мировоззрения;
- ✓ интеллектуального развития учащихся;
- ✓ получения конкретного научного результата.

Посредством участия в четырёх лабораториях участникам смены ежедневно будут предложены научные лекции, участники пройдут погружение в:

- физической лаборатории: работа в ТЮФ (турнир юных физиков), мастер-класс в оптической лаборатории по работе с фото и видео оборудованием, создание группового проекта, экскурсии на факультет летательных аппаратов НГТУ, факультет оптических приборов НГТУ и СГГА;
- астрономической лаборатории: навык работы с телескопом, подвижной картой звездного неба, экскурсия в Планетарий;
- математической лаборатории: математический квест, занятие по логике и наглядной геометрии, экскурсия в институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН;
- лаборатории информатики и ИКТ: час КОДА.

*Воспитательная деятельность* предполагает создание условий для интеллектуального, нравственного и духовного развития детей на основе научных интересов, стремлений и желаний. Мероприятия смены направлены на:

- ✓ воспитание морально-нравственных качеств;
- ✓ обретение необходимой уверенности для преодоления препятствий на пути к цели;
- ✓ развитие в детях чувства собственного достоинства;
- ✓ воспитание ответственности перед своими единомышленниками;
- ✓ оценивание действий и поступков своих товарищей и своих собственных.

*Досугово-развивающая деятельность* предполагает создание оптимальных условий для саморазвития, самопознания, личностного роста ребенка.

*Спортивно-оздоровительная деятельность* предполагает формирование у участников смены знаний о здоровом образе жизни, решает

оздоровительные задачи. Включает в себя мероприятия, способствующие общему укреплению организма.

## **Этапы реализации профильной смены**

### 1 этап – подготовительный

#### ***Создание правовых, финансовых, кадровых, материально-технических условий для реализации профильной смены.***

*Обновление* локальных нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность лица в области выявления, сопровождения и социальной адаптации одаренного ребенка.

*Анализ* кадрового потенциала профильной смены.

*Анализ* материальной базы кабинетов лица, залов (актового и спортивного) и других помещений для проведения занятий профильной смены.

*Разработка* рабочей программы смены.

*Обеспечение* необходимыми канцелярскими принадлежностями, призами, подарками, сертификатами и т.п.

### 2 этап – организационный

*Формирование:*

команды участников – организаторы смены объявляют конкурс среди обучающихся лица на участие в профильной смене, оповещают образовательные учреждения, с которыми лицей расположен территориально рядом, принимают заявки на участие, формируют команды;

кадрового состава профильной смены.

*Привлечение* специалистов Центра дополнительного образования лица (учитель музыки), пресс-центра (редактор, фотограф), психолога.

*Обращение* к ВУЗам, по участию в работе профильной смены для одаренных детей «ФИМА», организация экскурсий, проведение лекций.

*Создание* системы «Благодарственное письмо» для взаимодействия с образовательными учреждениями, родителями одаренных учащихся.

*Создание* на сайте лица раздела «Профильная смена ФИМА»

### 3 этап – основной

#### ***Механизм реализации содержания основного этапа смены***

<b><i>Время</i></b>	<b><i>Мероприятие</i></b>	<b><i>Место проведения</i></b>	<b><i>Ответственный</i></b>
---------------------	---------------------------	--------------------------------	-----------------------------

<i>13.06.2018 - День 1-й</i>			
9.00	Встреча участников смены	Холл 1 этажа лицея	Н.Н. Гудзева руководитель профильной смены, журналисты лицейской газеты
9.15	Открытие профильной смены	Аудитория лицея № 113	М.А.Безлепкина, директор лицея Н.Н. Гудзева Преподавательский состав смены
9.45	Завтрак	Столовая лицея	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лицея
10.00-10.15	День знакомства: представление участников смены, постановка и принятие участниками цели смены, игры на знакомство.	Аудитория лицея № 113	Н.Н. Гудзева
10.15-11.15	«Научите работа» - интерактивное занятие по формированию инженерного мышления	Аудитория лицея № 113	О.П. Козлова
11.20-12.00	Анкетирование, распределение по командам.	Аудитория лицея № 113	Журналисты лицейской газеты Н.Н. Гудзева
12.30	Кислородный коктейль Обед	Столовая лицея	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лицея
13.00-14.00	Музыкальный час	Аудитория лицея № 101	А.С. Ивачева, учитель музыки
<i>14.06.2018 День 2-й</i>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лицея	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лицея	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лицея
9.30	Предметные занятия*	Аудитории лицея №№ 201, 212	А.Г. Поломошнова И.А. Потапов
10.30	Игра	Актовый зал лицея	А.Н. Столбченко, психолог лицея
11.30	Лекторий	Аудитории лицея № 207	Д.Г. Немущенко или С.Д.Саленко д.т.н., профессор, зав. кафедрой аэрогидродинамики
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лицея	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лицея
13.00	ТЮФ	Полигон ТЮФ	И.Н.Пятаева
14.00-14.30	Полчаса активного общения (рефлексия дня или "Живые идеи")**	пресс-центр	Н.Н. Гудзева
<i>15.06.2018 День 3-й</i>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная	А.А. Полозков, учитель

		площадка лица	физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
9.30-11.30	Экскурсия в НГТУ лабораторию оптики***	НГТУ	П.В. Сиднев Г.Г. Нарышева
11.30-12.30	Предметные занятия	Аудитории лица №№ 201, 212	А.Г. Поломошнова И.А. Потапов
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
13.00	ТЮФ + Предметные занятия*	Аудитории лица № № 201, 212, полигон	А.Г. Поломошнова И.Н.Пятаева И.А. Потапов
<b>18.06.2018 День 4-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
9.30	Защита ТЮФ	Полигон ТЮФ	И.Н. Пятаева О.В. Заковряшина
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
13.00-14.00	Полчаса активного общения – Турслет**	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
<b>19.06.2018 День5-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
9.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 201, 212	А.А. Помешкина
10.30	Лекция по астрономии	СГГА	Преподаватели СГГА
11.30	Экскурсия в Планетарий***	Планетарий при СГГА	Гудзева Н.Н.
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
13.00	Проектная деятельность	Аудитория лица № 207	А.А. Помешкина Д.Д. Стахнёв
14.00-14.30	Полчаса активного общения**	Двор лица, наблюдения в телескоп	И. Н. Пятаева А.А. Помешкина Д.Д. Стахнёв
<b>20.06.2018 День 6-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
9.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 209, 314	Н.В. Мордвинова М.С. Хорошилов
10.30	Игра	Аудитория лица № 113	О.П. Козлова

11.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 314, 312	Н.В. Мордвинова М.С. Хорошилов
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
13.00	Компьютерный практикум по математике*	Аудитории лица №№ 301, 305	А.А.Гурина Е.В. Цимбровская
<b>21.06.2018 День 7-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
9.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 109, 324	Л.А.Пирожкова Е.В.Цимбровская
10.30	Экскурсия в институт математики***	Институт СО РАН академгородок	Л.А.Пирожкова Е.В.Цимбровская
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой
13.00	Лекция по химии	310	М.Д.Полежаева
<b>24.06.2018 День 8-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
9.30	Математический квест*	Аудитории лица №№ 109, 324	Л.А.Пирожкова Е.В.Цимбровская
10.30	Лекция по математике	Аудитория лица № 113	Л.В. Пехтерева
11.30	Весёлые старты**	Спортивный зал лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
13.00	Экскурсия на факультет летательных аппаратов НГТУ***	НГТУ	Н.Н. Гудзева
<b>25.06.2018 День 9-й</b>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лица	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
9.30- 10.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 301, 305	А.А. Гурина Я.А.Мерзликина
10.30	Лекция о шахматах	Аудитория лица №113	К.А. Белошапкин
11.30	Предметные занятия*	Аудитории лица №№ 301, 305	А.А. Гурина Я.А.Мерзликина
12.30	Обед Кислородный коктейль	Столовая лица	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лица
13.00	Шахматный турнир**	Аудитория лица № 113	К.А. Белошапкин

<i>26.06.2018 День 10-й</i>			
9.00	Утренняя зарядка	Спортивная площадка лицея	А.А. Полозков, учитель физической культуры
9.15	Завтрак	Столовая лицея	Л.И. Огурецкая, заведующая столовой лицея
9.30-10.30	Анкетирование участников смены. Обратная связь.	Аудитории лицея № 207	Н.Н. Гудзева
10.30-11.30	Творческий отчет	Аудитория лицея № 101	А.С. Ивачева, учитель музыки
12.00	Закрытие смены. Подведение итогов и награждение	Актовый зал лицея	Н.Н. Гудзева

\*Предметные занятия проходят одновременно в 2-х аудиториях по одному из четырёх предметов: математика, физика, астрономия или информатика. Занятия проводят как педагоги лицея, так и приглашенные преподаватели высшей школы, научные сотрудники исследовательских институтов г. Новосибирска. В течение дня участники смены погружаются в предметную область. Формы занятий (лекции, практические и экспериментальные занятия, работа над проектом) зависят от ожидаемых предметных результатов.

\*\*Полчаса активного общения включает в себя разные (каждый день) направления деятельности: спортивные игры, вокальные посиделки, съемки видеороликов, рефлексия дня и др. Результатом такого общения станут творческие и спортивные номера, видеоролики, фотоотчеты для итогового концерта смены.

\*\*\*При посещении центров науки города Новосибирска участники смены сами определяют для себя задачи, формулируют вопросы, ответы на которые хотели бы получить от работников центров, после чего проводится анализ полученной лично значимой информации.

Участники смены объединяются в смешанные группы, которые переживают различные события, включающие в себя: лекционные и практические занятия по математике, физике, астрономии и информатике, встречи с интересными людьми науки, психологические тренинги, игры на взаимодействие, спортивные и творческие игры и состязания, утренние спортивные упражнения, обеденные оздоровительные кислородные коктейли и другое.

При таком активном взаимодействии со школьниками равного себе уровня развития, одаренные дети приобретут и разовьют навыки общения, обогатят предметные знания и вырастут в общем развитии.

4 этап – аналитический

*Анкетирование* участников смены и их родителей на удовлетворенность участия в профильной смене «ФИМА».

*Анализ* результативности участия выпускников профильной смены в интеллектуальных состязаниях.

*Анализ* социальной активности выпускников профильной смены.

Социометрическое *тестирование* психологической службой лица выпускников профильной смены.

*Анализ* комплекса мероприятий, обеспечивающих охрану и укрепление здоровья выпускников профильной смены.

#### 5 этап – презентация опыта

*Разработка* материалов на конкурс «Новосибирские каникулы», номинация «Профильная смена».

*Презентация* опыта работы на уровне Ленинского РМО с целью расширения сети общеобразовательных учреждений участников смены.

### **Обеспечение профильной смены**

#### ***Материально-техническое***

Кабинеты информатики, математики, физики, оснащенные мультимедийными проекторами и экранами; досками со средствами, обеспечивающими обратную связь, принтерами и сканерами, микрофонами и веб-камерами, компьютерной сетью, программными инструментами (операционные системы, служебные инструменты, др.).

Столовая, совмещенная с актовым залом на 100 посадочных мест.

Спортивный зал со спортивным инвентарем.

Танцевальный зал.

Игровая площадка.

Библиотека лица.

Кабинет психолога.

Кабинет медицинского работника.

Кабинет музыки.

Лекционная аудитория.

Компьютерный класс.

Пресс-центр.

#### ***Финансовое***

За счет средств финансирования смены и за счет средств родителей участников смены.

Средства, формы и методы работы с участниками смены определяются организаторами в соответствии с задачами программы по работе с одаренными детьми и применяются с учетом выявленных в ходе диагностики потенциальных возможностей коллектива: личных, деловых, творческих.

### ***Кадровое***

В состав педагогических работников смены входят следующие творческие педагоги:

учителя высшей квалификационной категории, имеющие опыт работы с одаренными детьми;  
педагог-психолог, ведущий сопровождение обучающихся специализированных классов лицея;  
преподаватели дополнительного образования высшей квалификационной категории.

При организации занятий с участниками смены используются развивающие, методически обеспеченные, программы.

### ***Требования к базе проведения.***

Базой проведения профильной смены «ФИМА» служит муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Инженерный лицей НГТУ», условия которого удовлетворяют потребностям данной смены.

### **Ожидаемые результаты реализации**

- ✓ повышение удовлетворенности участников образовательного процесса условиями организации летнего отдыха посредством внедрения эффективных форм оздоровления и занятости обучающихся;
- ✓ личностное развитие участников смены, их духовное и физическое оздоровление;
- ✓ успешная социализация выпускников смены: приобретение опыта общения со сверстниками в новых для них условиях; развитие умений и навыков индивидуальной и коллективной исследовательской и творческой деятельности, самоуправления;
- ✓ расширение сети общеобразовательных учреждений, принимающих участие в профильной смене «ФИМА»;
- ✓ творческий рост педагогов;
- ✓ популяризация данной формы летнего отдыха для одаренных детей.

## Оценка качества реализации проекта

Оценка степени эффективности работы по реализации смены:

№	Оценка	Что оценивается	Критерии
1.	Высокая	Уровень удовлетворенности участников смены от предметных занятий	более 50%
		Выполнение проектной работы участниками	более 70%
		Удовлетворённость участниками от экскурсий и выездов	более 90%
2.	Средняя	Уровень удовлетворенности участников смены от предметных занятий	более 30%
		Выполнение проектной работы участниками	более 50%
		Удовлетворённость участниками от экскурсий и выездов	более 70%
3.	Низкая	Уровень удовлетворенности участников смены от предметных занятий	более 25%
		Выполнение проектной работы участниками	более 40%
		Удовлетворённость участниками от экскурсий и выездов	более 50%

## Смета расходов

№	Наименование статей расходов	Количество, ед	Стоимость за единицу	Итого, рублей
1	Питание (за 10 дней)			
2	Поездки, экскурсии	детско-юношеский центр «Планетарий» билеты 24	150	5100
		автобус 3 ч	1500	
3	Атрибуты	24	50	1200
4	Канцелярские товары			1000
5	Наградной фонд	24	50	1200
	ИТОГО:		8500	
6	Оплата труда педагогам, обслуживающему персоналу		согласно тарификации (ФОТ лица)	

## Наличие опыта реализации программы

В июне 2015 года группа педагогов лицея разработала и реализовала программу летней профильной смены для учащихся 7-8 специализированных классов по физике и математике лицея.

Проанализировав работу педагогов смены, анкеты участников, внося коррективы в программу в 2016 году, на базе лицея была проведена вторая профильная смена для учащихся 7-8 специализированных классов по физике и математике лицея.

В июне 2017 года была проведена третья смена «ФИМА» для учащихся математического и инженерно-технологического классов лицея.

Профильные смены являются, с одной стороны, формой организации свободного времени учащихся одного возраста и уровня развития, с другой – пространством для оздоровления, развития художественного, технического, социального творчества. Профильные смены – это педагогическая система, способствующая развитию молодежи как творческой личности, ее духовного и физического саморазвития, возможности для воспитания трудолюбия, активности, целеустремленности, здорового образа жизни. Профильная смена «ФИМА» нашла положительный отклик у всех участников, родителей, преподавателей.