

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
НИЖЕГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Н.И. ЛОБАЧЕВСКОГО»

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ
(факультета, института, филиала) /
президиума Ученого совета ННГУ
протокол от _____ г. № ____

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Индивидуальные занятия с экспертами ЕГЭ по информатике»
(Название программы)

г. Нижний Новгород

2025 - 2026 учебный год

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1. Пояснительная записка
2. Характеристика подготовки по программе
3. Планируемые результаты обучения
4. Структура программы
5. Оценка качества освоения программы

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1. Учебный план.

Приложение 2. Календарный учебный график.

Приложение 3. Рабочая программа дисциплины.

Приложение 4. Аннотация рабочей программы дисциплины.

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Настоящая дополнительная общеразвивающая программа «Индивидуальные занятия с экспертами ЕГЭ по информатике» (далее – программа) составлена в соответствии с :

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Приказом Минпросвещения России от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»,
- Приказом от 13 апреля 2023 года № 06.49-04-0126/23 «О введении в действие Положения о порядке и осуществлении образовательной деятельности по дополнительным общеразвивающим программам в ННГУ»
- Распоряжением от 22.03.2023 №06.49-07-0070/2 «О введении в действие макетов учебной документации по дополнительным общеразвивающим программам»

1.2. Направленность программы: естественнонаучная

1.3. Уровень подготовки программы: *базовый*.

1.4. Категории обучающихся, на которых рассчитана программа: физические лица, имеющие или получающие среднее общее образование, желающие подготовиться к ЕГЭ по информатике.

Занятия проводятся индивидуально.

1.5. Входные требования к поступающим: нет

1.6. Актуальность программы: информационные технологии входят в перечень приоритетных направлений стратегического развития, являются ключевыми для процессов модернизации, им уделяется приоритетное внимание на государственном уровне. Программа способствует систематизации, углублению, обобщению и закреплению знаний и умений в области избранных разделов ИКТ, а также формированию навыков и умений, необходимых для успешной сдачи единого государственного экзамена по выбранным разделам.

1.7. Цель программы: Подготовка слушателей к сдаче Единого государственного экзамена по дисциплине «Информатика» в рамках выбранных для изучения разделов и тем. Программа ориентирована на развитие информационных компетенций, развитие системного логического и алгоритмического мышления.

Задачи программы:

Обучающие задачи (в зависимости от выбранных тем для углубленного изучения могут быть следующими):

- формирование научных представлений об информации, информационных процессах;
- получение навыков работы с различными видами информации;
- освоение базовых принципов программирования на алгоритмическом языке высокого уровня (в рамках парадигмы структурного программирования с элементами ООП);
- выработка навыков организации информационной деятельности и планирования ее результатов для решения конкретных экзаменационных заданий;
- повторение, систематизация и обобщение знаний и умений обучающихся;
- углубленное изучение отдельных тем, необходимых для успешного решения как типовых, так и заданий повышенного уровня сложности;
- организация обучения, направленного на предупреждение затруднений и оказание индивидуальной и дифференцированной помощи слушателям
- выработка основных навыков и стратегии выполнения типовых тестовых

заданий, алгоритмов решения различных типов задач.

Развивающие задачи:

- развитие учебной мотивации и уверенности в себе;
- развитие аналитических способностей применительно к любой сфере деятельности;
- развитие навыков планирования и распределения времени;
- развитие коммуникативной компетентности и навыков самоконтроля.

Воспитательные задачи:

- воспитание настойчивости, организованности и аккуратности;
- воспитание культуры общения и ведения диалога;
- повышение мотивации к дальнейшему образованию в выбранной области.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПОДГОТОВКИ ПО ПРОГРАММЕ

2.1. Нормативный срок освоения программы: 12 часов.

2.2. Срок обучения : 6 недель.

2.3. Общая трудоемкость: 0,33 ЗЕ

2.4. Режим обучения: 2 академических часа в неделю, продолжительность одного академического часа 45 мин.

2.5. Форма обучения: очная.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

По окончании обучения по настоящей дополнительной общеразвивающей программе обучающийся, освоивший программу, должен обладать личностными, метапредметными и предметными результатами обучения.

3.1. Личностные результаты:

Обучающийся повысил мотивацию к саморазвитию и личностному самоопределению, самосовершенствованию. Получил стимул к дальнейшему обучению и целенаправленной познавательной деятельности. Развил навыки критического мышления.

3.2. Метапредметные результаты:

Обучающийся способен самостоятельно осуществлять постановку задачи, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что задача решена. Может оценивать ресурсы (в том числе время), необходимые для достижения поставленной цели. Умеет выбирать путь достижения цели (строить алгоритм), оптимизировать процесс решения поставленной задачи. Обучающийся должен освоить совокупность способов универсальных учебных действий и коммуникативных навыков, которые обеспечивают способность к самостоятельному усвоению новых знаний и умений.

3.3. Предметные результаты:

Обучающийся должен владеть теоретическими знаниями по выбранным для углубленного изучения разделам и темам дисциплины и практическими навыками самостоятельного решения заданий по выбранной теме, соответствующих формату и требованиям ЕГЭ.

Знания (в зависимости от выбранных для углубленного изучения тем): системы счисления; информация (представление, кодирование, измерение, хранение, передача); алгоритмы (поиск, минимаксный поиск, минимаксный поиск, сортировка и т.д.); основы математической логики; рекуррентные соотношения; БД; последовательности; элементы теории игр; табличный процессор; текстовый процессор; графы; IP-адресация; комбинаторика.

Умения (в зависимости от выбранных для углубленного изучения тем: использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;

строить компьютерно-математические модели; реализовывать программно изученные типовые алгоритмы; понимать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти); осуществлять тестирование и отладку программы; разрабатывать подпрограммы (в том числе рекурсивные).

Навыки (в зависимости от выбранных для углубленного изучения тем: работы с табличными и текстовыми процессорами; умение пользоваться средами разработки и отладки программ.

4. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

4.1. Особенности организации образовательного процесса – *индивидуальные занятия с освоением отдельных тем содержания программы по выбору обучающегося в течение 12 академических часов.*

Программа включает курс «Информатика», и предусматривает изучение отдельных тем следующих разделов (по выбору обучающегося):

Раздел 1. Решение задач с помощью табличных и текстовых процессоров

Раздел 2. Информация

Раздел 3. Обработка логических выражений

Раздел 4. Графы

Раздел 5. Теория игр

Раздел 6. Рекуррентные соотношения

Раздел 7. IP-адресация

Раздел 8. Программирование

4.2. Учебный план программы представлен в Приложении №1 к Дополнительной общеразвивающей программе.

4.3. Календарный учебный график программы представлен в Приложении №2 к Дополнительной общеразвивающей программе.

5. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Проведение итоговой аттестации по дополнительной общеразвивающей программе не предусмотрено.

Оценка образовательных результатов обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе носит вариативный характер. Инструменты оценки достижений обучающихся способствуют росту их самооценки и познавательных интересов, а также диагностируют мотивацию достижений личности.

Время, цель и формы проведения контроля, аттестации по дополнительной общеразвивающей программе представлены в таблице 1.

Таблица 1

Время, цель и формы проведения контроля, аттестации по дополнительной общеразвивающей программе

Время проведения	Цель проведения	Форма контроля, аттестации
Начальный или входной контроль		
В начале учебного года	Определение уровня развития обучающихся, их способностей	Педагогическое наблюдение, опрос
Текущий контроль		

В течение всего учебного года	<p>Определение степени усвоения обучающимися учебного материала.</p> <p>Определение готовности обучающихся к восприятию нового материала.</p> <p>Повышение ответственности и заинтересованности обучающихся в обучении.</p> <p>Выявление отстающих и опережающих обучение.</p> <p>Подбор наиболее эффективных методов и средств обучения</p>	Педагогическое наблюдение, опрос.
Промежуточная аттестация		
По окончании изучения темы или раздела. В конце месяца, полугодия.	<p>Определение степени усвоения обучающимися учебного материала.</p> <p>Определение результатов обучения.</p>	Педагогическое наблюдение, опрос
В конце учебного года или курса обучения	<p>Определение изменения уровня развития обучающихся, их творческих способностей.</p> <p>Определение результатов обучения. Ориентирование обучающихся на дальнейшее обучение.</p> <p>Получение сведений для совершенствования образовательной программы и методов обучения.</p>	Педагогическое наблюдение, опрос

Оценочные материалы, критерии оценивания, диагностики представлены в Приложении № 3 «Рабочая программа дисциплины» к Дополнительной общеразвивающей программе.

РАЗДЕЛ 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Кадровое обеспечение программы

Руководитель программы:

Агрба Павел Дмитриевич, к.ф.-м.н., доцент, начальник управления профориентации и приема абитуриентов

Разработчики программы:

Балло Людмила Викторовна, преподаватель УППА

Составители учебно-тематического плана программы:

Балло Людмила Викторовна, преподаватель УППА

Преподаватели дополнительной общеразвивающей программы ««Индивидуальные занятия с экспертами ЕГЭ по информатике» представлены в Таблице 2.

Таблица 2

**Преподаватели дополнительной общеразвивающей программы
«Индивидуальные занятия с экспертами ЕГЭ по информатике»**

п/п	Наименование дисциплин, модулей (тем, разделов)	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству (если есть)
1.	Информатика	Балло Л.В.		преподаватель УППА	

2.2. Материально-техническое обеспечение

Материально-технические условия, обеспечивающие реализацию настоящей дополнительной общеразвивающей программы, соответствуют санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам (таблица 3).

Таблица 3

Материально-технические условия дополнительной общеразвивающей программы

№ п.п.	Наименование дисциплины, модуля (курса)	Материально-технические условия для реализации дополнительной общеразвивающей программы
1.	Информатика	Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой, оснащенные следующим оборудованием и техническими средствами обучения: - классная доска, столы и стулья для обучающихся и педагога; - компьютеры, подключённые к сети Интернет; - стандартное ПО, включающее текстовый и табличный процессоры, среды разработки программ для языков программирования PascalABC и Python.

Учебно-методическое и информационное обеспечение программы представлены в Приложении № 3 «Рабочая программа дисциплины» к Дополнительной общеразвивающей программе.