

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Шамсутдинов Расим Адегамович  
Должность: Директор ЛФ КНИТУ-КАИ  
Дата подписания: 31.08.2023 08:12:16  
Уникальный программный ключ:  
d31c25eab5d6fbb0cc50e03a64dfdc00329a085e3a993ad1080663082c961114

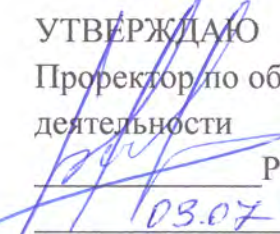
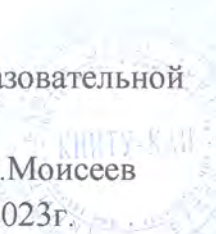
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»  
(КНИТУ-КАИ)

Лениногорский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования  
«Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ»

План одобрен Ученым советом  
Протокол № 6 от 03.07. 2023г.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

образовательной программы  
бакалавриата

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по образовательной  
деятельности  
  
Р.Е. Моисеев  
03.07. 2023г.  


09.03.02 Информационные системы и технологии

*(код и наименование направления подготовки (специальности))*

Информационные системы и технологии

*(направленность, профиль, специализация, магистерская программа)*

Квалификация: *бакалавр*

Форма обучения: *очная*

Срок обучения: *4 года*

Год начала подготовки по ОП: *2023*

Согласовано: Директор филиала  Р.А. Шамсутдинов

Руководитель ОП  Е.Б. Думлер

Индекс	Наименование	Форма контроля					з.е.		Итого акад. часов														Курс 1										Курс 2										Курс 3										Курс 4									
		Экз	Зач	Зач	КП	КР	Факт	Час	Эксп	По	Кон	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Кон	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Кон	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Кон	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Кон	Пр	з.е.	Лек	Лаб	Пр	ИКР	СР	Кон	Пр												
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																																																														
<b>Обязательная часть</b>																																																														
<b>Б1.О.01</b> Философия																																																														
<b>Б1.О.02</b> История России																																																														
<b>Б1.О.03</b> Иностранный язык																																																														
<b>Б1.О.04</b> Безопасность жизнедеятельности																																																														
<b>Б1.О.05</b> Физическая культура и спорт																																																														
<b>Б1.О.06</b> Личностное развитие																																																														
<b>Б1.О.07</b> Математика																																																														
<b>Б1.О.07.01</b> Линейная алгебра и аналитическая геометрия																																																														
<b>Б1.О.07.02</b> Математический анализ																																																														
<b>Б1.О.07.03</b> Теория вероятностей и математическая статистика																																																														
<b>Б1.О.08</b> Математическая логика и теория алгоритмов																																																														
<b>Б1.О.09</b> Физика																																																														
<b>Б1.О.10</b> Инженерное предпринимательство																																																														
<b>Б1.О.10.01</b> Теория решения изобретательских задач																																																														
<b>Б1.О.10.02</b> Основы проектирования деятельности																																																														
<b>Б1.О.10.03</b> Экономика предприятий и цифровое производство																																																														
<b>Б1.О.11</b> Инженерная и компьютерная графика																																																														
<b>Б1.О.11.01</b> Инженерная графика																																																														
<b>Б1.О.11.02</b> Компьютерная графика																																																														
<b>Б1.О.12</b> Программирование на языках высокого уровня																																																														
<b>Б1.О.12.01</b> Основы программирования																																																														
<b>Б1.О.12.02</b> Программирование и основы алгоритмизации																																																														
<b>Б1.О.12.03</b> Объектно-ориентированное программирование																																																														
<b>Б1.О.13</b> Информатика и основы информационных технологий																																																														
<b>Б1.О.14</b> Дискретная математика																																																														
<b>Б1.О.15</b> Операционные системы																																																														
<b>Б1.О.16</b> Защита информации																																																														
<b>Б1.О.17</b> Теория информации и кодирования																																																														
<b>Б1.О.18</b> Вычислительная математика																																																														
<b>Б1.О.19</b> Деловые коммуникации																																																														
<b>Б1.О.20</b> Основы российской государственности																																																														
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																														
<b>Б1.В.01</b> Физическая культура и спорт (элективная дисциплина)																																																														
<b>Б1.В.02</b> Введение в профессиональную деятельность																																																														
<b>Б1.В.03</b> Правоведение																																																														
<b>Б1.В.04</b> Экология																																																														
<b>Б1.В.05</b> Введение в Веб-системы																																																														
<b>Б1.В.06</b> Технологии программирования																																																														
<b>Б1.В.07</b> Управление данными																																																														
<b>Б1.В.08</b> Технологии обработки информации																																																														
<b>Б1.В.09</b> Мультимедиа-технологии																																																														
<b>Б1.В.10</b> Цифровая обработка изображений																																																														
<b>Б1.В.11</b> Интеллектуальные системы и технологии																																																														
<b>Б1.В.12</b> Моделирование информационных систем																																																														
<b>Б1.В.13</b> Представление и обработка знаний в информационных системах																																																														
<b>Б1.В.14</b> Корпоративные информационные системы																																																														
<b>Б1.В.15</b> Инструментальные средства проектирования информационных систем и технологий																																																														
<b>Б1.В.16</b> Теория информационных процессов и систем																																																														
<b>Б1.В.17</b> Информационные системы и сети																																																														
<b>Б1.В.18</b> Теория принятия решений																																																														
<b>Б1.В.19</b> Теория языков программирования																																																														
<b>Б1.В.20</b> Методы ранжирования																																																														
<b>Б1.В.21</b> Цифровое управление																																																														
<b>Б1.В.22</b> Средства взаимодействия человека с информационной системой																																																														
<b>Б1.В.23</b> Системы реального времени																																																														
<b>Б1.В.ДВ.01</b> Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)																																																														
<b>Б1.В.ДВ.01.01</b> Программное обеспечение мобильных систем																																																														
<b>Б1.В.ДВ.01.02</b> Программное обеспечение робототехнических систем																																																														
<b>Б1.В.ДВ.02</b> Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)																																																														
<b>Б1.В.ДВ.02.01</b> Надежность, эргономика и качество информационных систем																																																														
<b>Б1.В.ДВ.02.02</b> Управление проектированием информационных систем																																																														
<b>Б1.В.ДВ.03</b> Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3)																																																														
<b>Б1.В.ДВ.03.01</b> Геоинформационные системы																																																														
<b>Б1.В.ДВ.03.02</b> Базовые информационные процессы и технологии																																																														
<b>Б1.В.ДВ.04</b> Дисциплины (модули) по выбору 4 (ДВ.4)																																																														
<b>Б1.В.ДВ.04.01</b> Адаптивное моделирование информационных систем																																																														
<b>Б1.В.ДВ.04.02</b> Протоколы и интерфейсы информационных систем																																																														
<b>Блок 2. Практика</b>																																																														
<b>Обязательная часть</b>																																																														
<b>Б2.О.01(У)</b> Обязательная практика																																																														
<b>Б2.О.02(У)</b> Элективная практика																																																														
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																																																														
<b>Б2.В.01(П)</b> Технологическая (проектно-технологическая) практика																																																														
<b>Б2.В.02(П)</b> Преддипломная практика																																																														
<b>Блок 3. Государственная итоговая аттестация</b>																																																														
<b>Б3.01</b> Выполнение и защита выпускной квалификационной работы																																																														
<b>ФТД. Факультативы</b>																																																														
<b>ФТД.01</b> 3D моделирование																																																														
<b>ФТД.02</b> Технологии обработки звука																																																														
<b>ФТД.03</b> Технологии обработки видеoinформации																																																														