

Документ подписан простой электронной подписью Информация о владельце: ФИО: Таскаев Сергей Валерьевич Должность: Ректор Дата подписания: 08.04.2026 16:18:07 Уникальный программный ключ: 04c19ed8bfb98f3b6cb77a486b9a8788b8322323	МИНОВЕРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет		
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 1	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ПРИНЯТА  
 Ученым советом  
 ФГБОУ ВО «ЧелГУ»  
 протокол от «2» марта 2026 г.  
 № 16

УТВЕРЖДАЮ  
 Ректор ФГБОУ ВО  
 «ЧелГУ»  
 С.В. Таскаев  
 « 02 » 03 2026 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО  
 ОБРАЗОВАНИЯ\***

Направление подготовки  
**01.03.02 «Прикладная математика и информатика»**

Направленность (профиль)  
**«Прикладная математика и искусственный интеллект»**


Присваиваемая квалификация  
**Бакалавр**

Форма обучения  
**Очная**

Год набора 2026

\*Основная профессиональная образовательная программа высшего образования адаптирована  
 для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Челябинск 2026 г.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет		
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 2	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**Основная профессиональная образовательная программа одобрена:**

Ученым советом математического факультета

Протокол заседания от 19 февраля 2026 г. № 8

Председатель Ученого совета  
математического факультета



А.С. Скоринин

Секретарь Ученого совета  
математического факультета



Я.К. Май

**Основная профессиональная образовательная программа разработана и рекомендована кафедрой теории управления и оптимизации**

Протокол заседания от 12 февраля 2026 г. № 8

И.о. заведующего кафедрой



И.В. Изместьев

**Основная профессиональная образовательная программа составлена в соответствии с требованиями** приказа Минобрнауки России от 10 января 2018 г. № 9 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика.


**Структура основной профессиональной образовательной программы соответствует** приказу ректора ФГБОУ ВО «ЧелГУ» от 13 апреля 2021 г. № 274-1 «Об утверждении шаблонов документов»

Начальник управления  
образовательной политики

  
 (подпись)

Ю.В. Мамонова

«27» 02 2026 г.

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет		
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»		
Версия документа - 1	стр. 3	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

**РАЗРАБОТЧИКИ ОПОП ВО:**

от университета:

И.о. заведующего кафедрой теории  
управления и оптимизации

  
подпись

И.В. Изместьев


представители работодателя:

Генеральный директор ООО «СофтПлюс»



К.Н. Казачинская



 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 4	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

## Содержание

<b>Раздел 1. Общие положения ОПОП ВО.....</b>	<b>5</b>
1.1. Назначение ОПОП ВО и направленность (профиль) подготовки.....	5
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО.....	5
1.3. Требования к абитуриенту.....	7
1.4. Общая характеристика образовательной программы.....	7
<b>Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников.....</b>	<b>9</b>
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	9
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программ высшего образования по направлению подготовки.....	10.
<b>Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы.....</b>	<b>10</b>
3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	10
3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения...	15
3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения...	17
<b>Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию ОПОП ВО... </b>	<b>23.</b>
4.1. Учебный план и календарный учебный график.....	23
4.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей).....	25
4.3. Практики, рабочие программы практик.....	25
4.4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации	
<b>Раздел 5. Оценочные материалы ОПОП ВО.....</b>	<b>26</b>
5.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике.....	27
5.2. Фонды оценочных средств для ГИА.....	27
<b>Раздел 6. Методические материалы.....</b>	<b>27</b>
<b>Раздел 7. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО... </b>	<b>28</b>
7.1. Общесистемные требования по реализации ОПОП ВО.....	28
7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению...	29
7.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО .....	29
7.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе.....	30
7.5. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	30
7.6. Финансовые условия реализации ОПОП ВО.....	32.
<b>Раздел 8. Характеристика социокультурной среды университета, обеспечивающей развитие универсальных компетенций .....</b>	<b>32.</b>
8.1. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	34



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»


Версия документа - 1

стр. 5

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Лист регистрации изменений.....36

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 6	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

## **Раздел 1. Общие положения ОПОП ВО**

### **1.1. Назначение ОПОП ВО и направленность (профиль) подготовки**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования, реализуемая в ФГБОУ ВО «Челябинский государственный университет» (далее – ЧелГУ, университет) по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», уровень бакалавриата, направленность «Прикладная математика и искусственный интеллект» (далее – ОПОП ВО, образовательная программа), является комплексным учебно-методическим документом, разработанным на основе соответствующего федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, с учетом профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников.

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника и представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа бакалавриата 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» определяет область и сферу профессиональной деятельности, типы задач и задачи профессиональной деятельности, объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

При реализации ОПОП ВО может применяться электронное обучение, дистанционные образовательные технологии. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение, дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

ОПОП ВО предусматривает реализацию педагогического подхода «Обучение служением», заключающийся в решении обучающимися социально значимой задачи в рамках основной образовательной программы и направленный на достижение образовательных результатов: развития гражданственности, социальной ответственности, патриотизма и лидерства одновременно с развитием профессиональных компетенций.

ОПОП ВО адаптирована для инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и необходимых специальных условий их обучения.


ОПОП ВО реализуется на государственном языке Российской Федерации.

Образовательная деятельность по образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» не содержит сведения, составляющие государственную тайну.

### **1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП ВО**

Для разработки ОПОП ВО по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» направленности «Прикладная математика и искусственный интеллект» использовались следующие нормативные документы:

- Конституция Российской Федерации;

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 7	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

– Указы Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации», от 19.12.2012 № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года», от 24.12.2014 № 808 «Об утверждении Основ государственной культурной политики», от 07.05.2024 № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года», от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы»;

– Распоряжения Правительства Российской Федерации от 17.08.2024 N 2233-р «Об утверждении Стратегии реализации молодежной политики в Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (действующая редакция);

– Федеральный закон от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» (действующая редакция);

– приказ Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» изменения 2022 года;

– приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– приказ Минобрнауки России от 05.08.2020 № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;

– нормативно-правовые акты Минобрнауки России, регламентирующие образовательную деятельность по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;

– приказ Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;


– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Минобрнауки России от 10 января 2018 г. № 9;

– приказ Минобрнауки России от 14.07.2023 № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

– приказ Минпросвещения России от 26.08.2020 № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

– профессиональный стандарт «Системный аналитик», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №367 н;

– профессиональный стандарт «Программист», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20 июля 2022 г. №424н;

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 8	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

– квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих утвержденный Постановлением Минтруда России от 21.08.1998 № 37 (ред. от 27.03.2018 № 197);

– Постановление Правительства РФ от 31.10.2002 № 787 «О порядке утверждения Единого тарифно-квалификационного справочника работ и профессий рабочих, Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих» (ред. от 20.12.2003 № 766);

– Методические рекомендации по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащённости образовательного процесса, утвержденные Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн;

– Устав университета;

– локальные нормативные акты по основным вопросам организации и осуществления образовательной деятельности.

### **1.3. Требования к абитуриенту**

В соответствии с частью 2 статьи 69 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» к освоению программ бакалавриата допускаются лица, имеющие среднее общее образование.

Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании, а также документ государственного образца о начальном профессиональном образовании, если в нем есть запись о получении предъязыителем среднего общего образования; результаты ЕГЭ, вступительных испытаний, проводимых университетом самостоятельно, подтверждающие успешное прохождение вступительных испытаний по общеобразовательным предметам, входящим в перечень вступительных испытаний по ОПОП ВО.

Для определения необходимых условий организации обучения с учетом особенностей психофизического развития и индивидуальных возможностей абитуриент с инвалидностью предъязыитает индивидуальную программу реабилитации или абилитации инвалида (ребенка-инвалида), содержащую информацию о необходимых специальных условиях обучения, а также рекомендации о показанных и противопоказанных видах трудовой деятельности с учетом нарушенных функций организма человека, рекомендуемые условия труда, абитуриент с ограниченными возможностями здоровья предъязыитает заключение психолого-медико-педагогической комиссии, содержащее информацию о необходимых специальных условиях обучения.

### **1.4. Общая характеристика образовательной программы**

Форма обучения по образовательной программе очная.

Срок получения образования по программе бакалавриата:

- по очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года

- при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья срок получения образования может быть



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 9

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

увеличен по их заявлению не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения.

Объем образовательной программы составляет 240 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы бакалавриата с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Лицам, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдаются в установленном порядке документы об образовании и о квалификации.

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

В случае освоения дисциплин указанных в п. 4.1 настоящей ОПОП и прохождения государственной итоговой аттестации обучающемуся по его заявлению выдается документ о квалификации: «Свидетельство о профессии рабочего, должности служащего», установленного образца по дополнительной квалификации «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

## **Раздел 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность: 06 Связь, информационные и коммуникационные технологии в сфере разработки программных модулей и компонент интеллектуальных систем.

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологический, научно-исследовательский.

Перечень основных объектов профессиональной деятельности выпускников (или областей знания): математические модели, алгоритмы, технологии вычислений и программирования, языки программирования, информационно-коммуникационные технологии, технологии хранения и обработки информации, технологии хранения, обработки и анализа больших данных, нейросетевые технологии, методы машинного обучения, глубокие нейронные сети, системы искусственного интеллекта, а также другие объекты в области прикладной математики и искусственного интеллекта.

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда России)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
06 Связь, информационные и	Производственно-технологический	Сбор и подготовка данных для систем	Математические модели, алгоритмы, технологии



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 10

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

коммуникационные технологии (в сфере разработки и тестирования программного обеспечения)		искусственного интеллекта, разработка систем анализа больших данных, создание и поддержка систем искусственного интеллекта на основе нейросетевых моделей и методов, концептуальное моделирование проблемной области, формализация представления знаний в системах искусственного интеллекта, применение инструментальных средств для решения задач машинного обучения, создание и внедрение сквозных цифровых субтехнологий искусственного интеллекта	вычислений и программирования, языки программирования, информационно-коммуникационные технологии, технологии хранения и обработки информации, технологии хранения, обработки и анализа больших данных, нейросетевые технологии, методы машинного обучения, глубокие нейронные сети, системы искусственного интеллекта, а также другие объекты в области прикладной математики и искусственного интеллекта
	Научно-исследовательски й	Применение фундаментальных знаний, полученных в области математических и (или) естественных наук. Создание, анализ и реализация новых компьютерных моделей в современном	Математические и алгоритмические модели, программы, программные системы и комплексы, методы их проектирования и реализации, способы производства, сопровождения, эксплуатации и администрирования в различных областях, в том числе в



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 11

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		естествознании, технике, экономике и управлении	междисциплинарных
--	--	---	-------------------

## 2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих ФГОС ВО по направлению подготовки. Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников программ высшего образования по направлению подготовки.

Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП ВО, на основе которых определены профессиональные компетенции:

- Профессиональный стандарт «Системный аналитик», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 367 н;
- Профессиональный стандарт «Программист», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 20.07.2022 №424н.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускников данной образовательной программы:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	код	наименование	уровень квалификации
06.001 Программист	D	Разработка требований и проектирование программного обеспечения	6	D/0 3.6	Формализация и алгоритмизация поставленных задач для разработки программного кода	6
06.022 Системный аналитик	C	Концептуально-логическое проектирование системы и сопровождение разработанных проектных решений	6	C/0 3.6	Концептуально-логическое проектирование системы	6

## Раздел 3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

В результате освоения образовательной программы должны быть сформированы следующие компетенции:

### 3.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
---	--	--



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 12

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Выполняет поиск информации, определяет критерии системного анализа поставленных задач УК-1.2. Использует критический анализ, систематизацию и обобщение информации для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Демонстрирует знание теоретических основ принятия решений в сфере управления проектами. УК-2.2. Выявляет и анализирует различные способы решения задач в рамках цели проекта и аргументирует их выбор. УК-2.3. Демонстрирует способность проектировать решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Демонстрирует понимание типологии и факторов формирования команд, лидерства и способов социального взаимодействия. УК-3.2. Осуществляет взаимодействие с другими членами команды, в т. ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом. УК-3.3. Имеет опыт участия в командной работе.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и	УК-4.1. Имеет представление о правилах и принципах деловой устной и письменной коммуникации на государственном языке Российской Федерации и



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 13

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

	иностранном(ых) языке(ах)	иностранном (ых) языке (ах) УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах, использовать методы и навыки делового общения УК-4.3. Имеет навыки делового общения на государственном языке Российской Федерации и иностранном (ых) языке (ах)
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.1. Обладает базовыми знаниями об основных закономерностях социально-исторического развития общества и его культурном многообразии. УК-5.2. Демонстрирует умение понимать и толерантно воспринимать культурное многообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах. УК-5.3. Ориентируется в культурном разнообразии общества и соблюдает этические нормы поведения. УК-5.4. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям. УК-5.5. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп. УК-5.6. Проявляет в своем



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 14

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира.</p> <p>УК-5.7. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументированно обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера.</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Демонстрирует понимание основных принципов самообразования, профессионального и личностного развития.</p> <p>УК-6.2. Определяет свои личные ресурсы и возможности для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-6.3. Демонстрирует умение рационального распределения временных и/или иных ресурсов.</p>
	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Обладает знаниями здоровьесберегающих технологий для поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.2. Демонстрирует умения поддержания должного уровня физической подготовленности и функциональной</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 15

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		<p>подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3. Имеет навыки поддержания должного уровня физической и функциональной подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
Безопасность жизнедеятельности	<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p>	<p>УК-8.1. Идентифицирует опасности и оценивает факторы риска, опирается на принципы создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды и обеспечения устойчивого развития общества.</p> <p>УК-8.2. Обеспечивает создание и поддержание безопасных условий жизнедеятельности, оказания первой помощи в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.</p> <p>УК-8.3. Применяет способы и технологии создания и поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в повседневной жизни и в профессиональной деятельности, алгоритм оказания первой помощи, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов</p>



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 16

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1. Понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. УК-9.2. Применяет методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски.
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1. Имеет представление о содержании понятий «экстремизм», «терроризм», основных формах их проявления и последствиях. УК-10.2. Имеет представление о содержании понятия «коррупционное поведение», разграничивает коррупционные и схожие некоррупционные явления в различных сферах жизни общества. УК-10.3. Организует профессиональную среду, опираясь на этические и правовые нормы поведения, препятствующие проявлениям экстремизма, терроризма, формированию коррупционного поведения.

### 3.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теоретические и	ОПК-1. Способен	ОПК-1.1. Обладает



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 17

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

практические основы профессиональной деятельности	применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	фундаментальными знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ОПК-1.2. Демонстрирует умение решать задачи, формулируемые в рамках математических и (или) естественных наук ОПК-1.3. Имеет навыки использования основных понятий, теорем, законов математики и (или) естественных наук для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-2. Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК-2.1. Имеет представление о существующих базовых математических методах и системах программирования, применяемых для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач ОПК-2.2. Демонстрирует умение применять математические методы и системы программирования для решения прикладных задач ОПК-2.3. Имеет навыки разработки и применения алгоритмических и программных решений
	ОПК-3. Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Имеет представление об известных математических моделях, применяемых для решения задач в области профессиональной деятельности ОПК-3.2. Демонстрирует умения применять и модифицировать



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 18

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

		математические модели для решения прикладных задач ОПК-3.3. Имеет практический опыт применения и выполнения модификаций математических моделей для решения прикладных задач
Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и применять их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Имеет представление об основных существующих информационных технологиях, используемых при решении профессиональных задач. ОПК-4.2. Демонстрирует умения использовать существующие информационные технологии при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-4.3. Имеет практический опыт использования существующих информационных технологий для решения задач профессиональной деятельности.
	ОПК-5 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения.	ОПК-5.1. Демонстрирует знание основ технологий программирования и базисных алгоритмов. ОПК-5.2. Демонстрирует умения разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы. ОПК-5.3. Имеет практические навыки разработки компьютерных программ.

### 3.3. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения, установленные ЧелГУ самостоятельно



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 19

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Тип задачи профессиональной деятельности	Задача профессиональной деятельности	Основание определения ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ) в соответствии с уровнем квалификации. Шифр и наименование	Трудовая функция (ТФ, входящая в состав ОТФ). Шифр и наименование	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения ПК
Научно-исследовательский	Проектирование различных систем и проведение их анализа	06.022 Системный аналитик	С Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных проектных решений уровень квалификации 6	С/03.6 Концептуально-логическое проектирование системы	ПК-1 Способен проектировать различные системы и проводить их анализ	ПК-1.1. Обладает знаниями о существующих математических методах и моделях, применяемые для описания систем; о классических математических методах анализа систем. ПК-1.2. Демонстрирует умение: проводить исследование и анализ системы; интерпретировать результаты анализа для заинтересованных лиц; устанавливать причинно-следственные связи между явлениями; проводить сбор, обработку и анализ данных для определения ключевых свойств системы.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 20

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

						ПК-1.3. Имеет практически й опыт (навыки): выполнения описания модели системы; применения математичес ких методов при решении типовых задач; выполнения классификац ии явлений системы и описания причинно- следственны х связей между явлениями.
Производств енно- технологичес кий	Разработка программного обеспечения на основе базовых алгоритмов и средств проектировани я. Создание архитектуры программных средств.	06.001 Программист	Д Разработка требований и проектирование программного обеспечения уровень квалификации 6	Д/03.6 Проектирован ие компьютерног о программного обеспечения	ПК-2 Способен использовать базовые алгоритмы и средства проектирования программного обеспечения	ПК-2.1. Обладает знаниями о существующ их типовых шаблонах проектирова ния программног о обеспечения; о методах и средствах проектирова ния программног о обеспечения, структур данных, баз данных. ПК-2.2. Демонстриру ет умение: применять типовые решения, библиотеки программны



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 21

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

						х модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения; применять методы и средства проектирования программного обеспечения, баз данных, структур данных. ПК-2.3. Имеет практически опыт (навыки): применения стандартных алгоритмов при проектировании программного обеспечения; разработки алгоритмов решения задач в соответствии с поставленными условиями; использования методов и приемов алгоритмизации поставленных задач.
Производство-технологичес	Подготовка и настройка аппаратного	16199 Оператор электронно-вычислительных	уровень квалификации 4		ПК-3 Способен понимать	ПК-3.1. Обладает знаниями об



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 22

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

кий	обеспечения обработки данных. Установка причин сбоев работы ЭВМ в процессе обработки информации	и вычислительных машин			принципы работы современных электронно-вычислительных и вычислительных машин, анализировать их работу в процессе обработки информации	особенности устройства и эксплуатации ЭВМ, основных прикладных программных пакетов и операционных систем. ПК-3.2. Демонстрирует умение: обрабатывать информацию и вводить ее в ЭВМ; систематизировать, форматировать, записывать данные на носители и в облако. ПК-3.3. Имеет практический опыт (навыки): настройки ЭВМ и установки причин сбоев работы ЭВМ.
Производственно-технологический	Разработка программного обеспечения на основе базовых алгоритмов и средств проектирования. Создание архитектуры программных средств.	06.001 Программист	D Разработка требований и проектирование программного обеспечения уровня квалификации 6	D/03.6 Проектирование компьютерного программного обеспечения	ПК-4 Способен разрабатывать и применять методы искусственного интеллекта для решения задач, в том числе используя инструментальные средства	ПК-4.1. Проводит анализ требований и определяет необходимые классы задач искусственного интеллекта; Осуществляет оценку и выбор инструментальных



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 23

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

						средств для решения поставленной задачи; ПК-4.2. Определяет метрики оценки результатов моделирования и критерии качества построенных моделей; Разрабатывает модели искусственного интеллекта для решения задач; ПК-4.3. Принимает участие в оценке и выборе методов искусственного интеллекта; Создаёт, поддерживает и использует системы искусственного интеллекта, включающие разработанные модели и методы с применением выбранных инструментов
Научно-исследовательский	Проектирование различных систем и проведение их анализа	06.022 Системный аналитик	С Концептуально-логическое проектирование Системы и сопровождение разработанных	С/03.6 Концептуально-логическое проектирование Системы	ПК-5 Способен осуществлять концептуальное моделирование проблемной области и	ПК-5.1. Разрабатывает концептуальную модель проблемной области



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 24

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_


			проектных решений уровень квалификации 6		проводить формализацию представления знаний, в том числе в системах искусственного интеллекта	системы искусственн ого интеллекта; ПК-5.2. Выбирает методы представлен ия знаний и проектирует базу знаний системы искусственн ого интеллекта; ПК-5.3. Использует методы математичес кого моделирован ия при решении задач в области профессиона льной деятельности
--	--	--	---	--	--	---

Матрица соответствия составных частей ОПОП ВО и компетенций, формируемых в результате освоения ОПОП ВО, а также результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике (знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности), характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы, размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую...», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на иные компоненты, оценочные и метод. материалы, рабочие программы воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.

## Раздел 4. Документы, регламентирующие содержание и организацию ОПОП ВО

### 4.1. Учебный план и календарный учебный график

Учебный план образовательной программы с направленностью (профилем) «Прикладная математика и искусственный интеллект» направления подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» по очной форме обучения определяет перечень, трудоёмкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации обучающихся.

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 25	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

В учебном плане выделяется объём аудиторной работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем по видам учебных занятий, объём иной контактной работы (ИКР) и объём самостоятельной работы обучающихся.

В рамках образовательной программы выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объём обязательной части без учета объема государственной итоговой аттестации составляет не менее 60 процентов общего объёма программы бакалавриата.

Часть образовательной программы реализуется через систему логически завершённых комплексных модулей, каждый из которых ориентирован на формирование целостной группы взаимосвязанных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций. Комплексный модуль может включать в себя дисциплины как обязательной части, так и части, формируемой участниками образовательных отношений.

При реализации образовательной программы обеспечивается возможность освоения факультативных (необязательных для изучения при освоении образовательной программы) и элективных (избираемых в обязательном порядке) дисциплин (модулей), а также одновременного получения нескольких квалификаций в порядке, установленном локальным нормативным актом организации.

Избранные обучающимися элективные дисциплины (модули) являются обязательными для освоения.

Освоение дополнительной квалификации обеспечивается дисциплинами обязательной части, факультативными дисциплинами, а также практиками в объёме 504 часа:


№п/п	Наименование дисциплин/практик в утвержденном учебном плане (с указанием места в учебном плане)	Количество часов (лекции, практические, лабораторные)
1.	Блок 1. Дисциплины (модули) Б1.О. Обязательная часть Информатика	68
2.	Блок 1. Дисциплины (модули) Б1.О. Обязательная часть Операционные системы	68
3.	Блок 2. Практики Б2.О. Обязательная часть Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая) практика)	216
4.	ФТД. Факультативные дисциплины (модули) ФТД Часть, формируемая участниками образовательных отношений Аппаратные средства вычислительной техники	50
5.	Сумма часов, отведенных на промежуточную аттестацию	120
	Итого	504

Освоение практических навыков осуществляется в период прохождения практики.

Учебным планом предусматривается образовательная деятельность в форме практической подготовки (далее – практическая подготовка).

Образовательная деятельность в форме практической подготовки организована при реализации практики, предусмотренной учебным планом. Практическая подготовка при реализации практики организуется путем непосредственного выполнения обучающимися определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Реализация компонентов образовательной программы в форме практической подготовки осуществляется путем чередования с реализацией иных компонентов

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 26	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

образовательной программы в соответствии с календарным учебным графиком и учебным планом.

Учебный план размещен на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на учебный план с приложением его в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.

В календарном учебном графике, который является частью учебного плана, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул на весь период обучения.

На основе календарного учебного графика, являющегося частью учебного плана, формируются календарные учебные графики на текущий учебный год с указанием нерабочих праздничных дней.

Календарный учебный график размещен на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на календарный учебный график с приложением его в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.

#### **4.2. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)**

Для каждой дисциплины (модуля) учебного плана разработаны рабочие программы учебных дисциплин (модулей) в соответствии с шаблоном, утвержденным приказом ЧелГУ. Рабочие программы дисциплин (модулей) доступны для обучающихся в электронной информационно-образовательной среде ЧелГУ (далее – ЭИОС). Каждому обучающемуся в течение всего периода обучения обеспечен авторизованный (по логину и паролю) доступ к ЭИОС.

Рабочие программы дисциплин (модулей) также размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на рабочие программы (по каждой дисциплине, модулю в составе образовательной программы) в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.


Для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечивается возможность освоения адаптационных модулей.

#### **4.3. Практики, рабочие программы практик**

В целях организации и проведения Блока 2 «Практика» разработаны и утверждены рабочие программы всех типов практики с указанием вида практики, в которых определены цели, задачи, содержание практик, а также формируемые компетенции.

Типы и виды реализуемых практик:

- Учебная практика (Практика по программированию),

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет		
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»		
Версия документа - 1	стр. 27	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- Учебная практика (Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)),
- Производственная практика (Научно-исследовательская работа),
- Производственная практика (Технологическая (проектно-технологическая) практика),
- Производственная практика (Преддипломная практика).

Практическая подготовка при проведении практики организована:

1) непосредственно в организации, осуществляющей образовательную деятельность (далее – образовательная организация), в том числе в структурном подразделении университета, предназначенном для проведения практической подготовки;

2) в организации, осуществляющей деятельность по профилю образовательной программы (далее - профильная организация), в том числе в структурном подразделении профильной организации, предназначенном для проведения практической подготовки, на основании договора, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией;

3) в некоммерческой организации (далее - НКО), Добро.Центре, региональном органе власти и органе местного самоуправления, государственном и муниципальном учреждении, социальных предприятиях, компаниях, реализующих программы социальной ответственности.

Программы практик размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую...», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на рабочие программы практик, предусмотренных соответствующей образовательной программой, с приложением их в виде электронного документа (при наличии)» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.

#### **4.4. Документация, регламентирующая проведение государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) включает защиту выпускной квалификационной работы (далее – ВКР), включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты, а также подготовку и сдачу государственного экзамена.


В состав документации, регламентирующей проведение государственной итоговой аттестации, входит

- Программа государственной итоговой аттестации,
- Программа государственного экзамена,
- Требования к ВКР и порядку их выполнения.

### **Раздел 5. Оценочные материалы ОПОП ВО**

Оценочные материалы представляются в виде фонда оценочных средств (далее – ФОС) для текущего контроля по дисциплине (модулю), практике, ФОС для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике, ФОС для ГИА.

#### **5.1. Фонды оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), практике**

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 28	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

ФОС для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики и представлен видами оценочных средств, типовыми заданиями, критериями и показателями оценивания. Полные комплекты оценочных средств для текущего контроля хранятся на кафедрах, ответственных за преподавание соответствующей дисциплины.

Для проведения промежуточной аттестации по каждой дисциплине созданы фонды оценочных средств, включающие: паспорт фонда оценочных средств; перечень формируемых компетенций; содержание оценочных средств по дисциплине и порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации.

### **5.2. Фонды оценочных средств для ГИА**

Для проведения ГИА созданы соответствующие фонды оценочных средств, которые включают: паспорт фонда оценочных средств для ГИА; перечень компетенций, владение которыми должен продемонстрировать обучающийся в ходе ГИА; содержание оценочных средств для проведения ГИА; показатели оценивания компетенций и критерии оценивания ГИА.

ФОС для проведения ГИА является неотъемлемой частью программы ГИА.

Оценочные средства размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на иные компоненты, оценочные и метод. материалы, рабочие программы воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.


### **Раздел 6. Методические материалы**

Для реализации ОПОП ВО разработаны методические материалы, способствующие освоению образовательной программы. Методические материалы, утвержденные ученым советом математического факультета:

- Методические указания по самостоятельной работе студентов;
- Методические рекомендации по подготовке и защите курсовых работ;
- Методические рекомендации по оформлению выпускных квалификационных работ;

Методические материалы размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на иные компоненты, оценочные и метод. материалы, рабочие программы воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.

### **Раздел 7. Условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО**

	МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет		
	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»		
Версия документа - 1	стр. 29	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

### **7.1. Общесистемные требования по реализации ОПОП ВО**

7.1.1. Университет на законных основаниях располагает материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Сведения о материально-техническом обеспечении размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Материально-техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса. Доступная среда» <https://www.csu.ru/sveden/objects/#objects>.

7.1.2. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории ЧелГУ, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды определены Положением об электронной информационно-образовательной среде в ФГБОУ ВО «ЧелГУ».

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.


В исключительных случаях (форс-мажор и т.п.) при реализации образовательной деятельности могут применять компоненты, не входящие в перечень электронной информационно-образовательной среды университета.

При реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает каждому обучающемуся: фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата; проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

7.1.3. Образовательная программа бакалавриата в сетевой форме не реализуется.

### **7.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению**

7.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 30	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

дисциплин (модулей). Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС ЧелГУ.

7.2.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей и обновляется при необходимости).

7.2.3. При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

7.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

### **7.3. Требования к кадровым условиям реализации ОПОП ВО**


7.3.1. Реализация образовательной программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками ЧелГУ, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации образовательной программы на иных условиях.

7.3.2. Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

7.3.3. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 70 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

7.3.4. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 5 процентов численности педагогических работников университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых университетом к реализации программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

7.3.5. В соответствии с требованиями ФГОС ВО не менее 65 процентов численности педагогических работников университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 31	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

Информация о кадровом обеспечении ОПОП ВО размещена на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Педагогический состав» <https://www.csu.ru/sveden/employees/>.

#### **7.4. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе**

7.4.1. Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки качества образования, а также системы внешней оценки, в которой университет принимает участие на добровольной основе.

7.4.2. В целях совершенствования программы бакалавриата университет при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

7.4.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата, требованиям ФГОС ВО.

7.4.4. Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в рамках:

- государственной итоговой аттестации выпускников, с привлечением потенциальных работодателей к процедуре оценивания результатов освоения ОПОП ВО;
- участия обучающихся выпускных курсов бакалавриата в Федеральном интернет-экзамене выпускников бакалавриата (ФИЭБ);
- участия обучающихся в интернет-олимпиадах.

#### **7.5. Условия реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

7.5.1. Университет предоставляет инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья возможность обучения по образовательной программе, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

7.5.2. Обучающиеся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

7.5.3. Для обучения лиц с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья предусмотрено использование специальных технических и программных средств обучения.

7.5.4. Безбарьерная среда в университете учитывает потребности инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, с нарушениями зрения, с нарушениями



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 32

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

слуха. Безбарьерная среда обеспечивается доступностью прилегающей к образовательной организации территории, входных путей, путей перемещения внутри здания: наличием пандусов, лифтов, подъёмников, указателей, оповещающих разметок и сигнальных устройств. Имеются оборудованные санитарно-гигиенические помещения, выделены доступные учебные места в лекционных аудиториях, кабинетах для практических занятий, библиотеке и иных помещениях.

7.5.5. Выбор методов обучения, форм и видов самостоятельной и индивидуальной работы осуществляется преподавателем исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

7.5.6. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

7.5.7. Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачетам и экзаменам, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете/экзамене. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

7.5.8. Практика для обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики для обучающихся с инвалидностью учитываются рекомендации, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации или абилитации инвалида, относительно показанных и противопоказанных видов трудовой деятельности, рекомендуемых условий труда, оснащения (оборудования) специального рабочего места. Выбор мест прохождения практик для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитывает требования их доступности. Формы проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут быть установлены с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

7.5.9. При использовании в образовательном процессе электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде с использованием специальных технических и программных средств, содержащей все электронные образовательные ресурсы, перечисленные в рабочих программах модулей (дисциплин), практик и имеет доступ к необходимому программному обеспечению, адаптированному для обучающихся инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

7.5.10. Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья государственная итоговая аттестация проводится с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Обучающийся инвалид или обучающийся с ограниченными



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 33

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

возможностями здоровья не позднее чем за 3 месяца до начала проведения государственной итоговой аттестации подает письменное заявление о необходимости создания для него специальных условий при проведении государственной итоговой аттестации с указанием его индивидуальных особенностей. В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, увеличение времени для подготовки ответа, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения государственной итоговой аттестации, формы предоставления заданий и ответов (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, письменно шрифтом Брайля, с использованием услуг ассистента (сурдопереводчика, тифлосурдопереводчика), использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др. Процедура защиты выпускной квалификационной работы для выпускников-инвалидов и выпускников с ограниченными возможностями здоровья предусматривает предоставление необходимых технических средств и оказание технической помощи при необходимости. Возможно проведение государственных аттестационных испытаний с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий - указывается в случае наличия такой возможности. В случае проведения государственного экзамена форма его проведения для выпускников с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

#### **7.6 Финансовые условия реализации ОПОП ВО**

Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ - программ бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Минобрнауки России.

### **Раздел 8. Характеристика социокультурной среды университета, обеспечивающей развитие универсальных компетенций**

Воспитательная работа – это деятельность, направленная на организацию воспитывающей среды и управление разными видами деятельности воспитанников с целью создания благоприятных условий для их приобщения к традиционным российским духовно-нравственным ценностям, для эффективной реализации её профессионального, научного, социального, творческого потенциала, а также интеллектуального, физического, духовного и культурного развития при активном участии самих обучающихся.

Основными направлениями воспитательной работы являются: гражданское, патриотическое и духовно-нравственное воспитание; спортивно-оздоровительное (физическое), профессионально-трудовое, экологическое, культурно-творческое, научно-образовательное, туристическое направления, направление «Медиа и коммуникации» (информационное), а также следующие виды деятельности: волонтерская, проектная, учебно-профессиональная и научно-исследовательская, международное молодежное сотрудничество, деятельность студенческих объединений, досуговая и профориентационная деятельность, «обучение служением».



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 34

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

Важными составляющими молодежной политики университета являются также правовая и социальная защита обучающихся, их психологическое благополучие, противодействие экстремизму, терроризму, асоциальному и аддиктивному поведению.


Основной целью воспитательной работы в ЧелГУ является создание условий для приобщения обучающихся к традиционным российским духовно-нравственным ценностям, для эффективной реализации профессионального, научного, социального, творческого потенциала молодежи, а также ее интеллектуального, физического, духовного и культурного развития.

Для достижения поставленной цели определены следующие задачи:

1. развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей;
2. приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
3. воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности как важнейшей черты личности, проявляющейся в заботе о своей стране, сохранении человеческой цивилизации;
4. воспитание положительного отношения к труду, развитие потребности к творческому труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
5. исключение деструктивного информационно-психологического воздействия, обеспечение развития социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
6. выявление и поддержка талантливых обучающихся, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
7. формирование культуры и этики профессионального общения;
8. воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
9. повышение уровня культуры безопасного поведения;
10. развитие личностных качеств и установок (ответственности, дисциплины, самоорганизации), социальных навыков (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и управленческих способностей (навыков принимать решения в условиях неопределенности и изменений, управления временем, лидерства, критического мышления).

Воспитательная среда в университете строится в соответствии с локальными нормативными актами, в частности:

- Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Концепция молодежной политики федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Челябинский государственный университет» на 2023-2030 гг.;
- План мероприятий по организации работы по предупреждению и профилактике экстремизма и терроризма В ФГБОУ ВО «ЧелГУ» на 2024-2026 гг.;

 МИНОБРНАУКИ РОССИИ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ») Математический факультет			
Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика», направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»			
Версия документа - 1	стр. 35	Первый экземпляр _____	КОПИЯ № _____

- Положение о студенческом совете «Объединенный совет обучающихся» ФГБОУ ВО «ЧелГУ», положения о других студенческих объединениях;
- Положение о стипендиальном обеспечении и других формах социальной поддержки обучающихся ФГБОУ ВО ЧелГУ;
- Программа развития молодежной политики ФГБОУ ВО «ЧелГУ» на 2025-2030 гг.;
- Положение о студенческом общежитии ФГБОУ ВО «ЧелГУ»;
- Правила внутреннего распорядка в общежитии Челябинского государственного университета
- другие.

В целях повышения эффективности и качества организационно-управленческого обеспечения функционирования воспитательной системы в университете созданы следующие организационные структуры и общественные объединения:

- Профсоюзная организация студентов;
- Объединенный совет обучающихся;
- Управление молодежной политики, в составе которого также действуют центр социальной поддержки, включающий в себя также психологическую службу; центр студенческих инициатив, центр по работе в общежитиях, центр творчества студентов, центр карьеры, студенческий спортивный туристский клуб «Саламандр», спортивный клуб;
- Волонтерский центр
- другие студенческие объединения.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей организацию и проведение внеучебной деятельности, а именно:

- здания и сооружения (учебные корпуса с аудиториями и иными помещениями, учебный корпус № 1 ЧелГУ (театральный), включая актовый зал, коворкинг-центры, конференц-залы, спортивные залы и площадки, воркаут-площадка, площадка по мини-футболу, хоккейная площадка, лыжероллерная трасса, музей, именные аудитории и пр.);
- образовательное пространство, рабочее пространство и связанные с ними средства труда и оборудования;
- зоны отдыха и досуга студентов (в том числе – Ботанический сад ЧелГУ).

### **8.1. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы**

Основным средством осуществления воспитательной работы является воспитательная система и соответствующая ей Рабочая программа воспитания, которая определяет комплекс основных характеристик системы воспитательной работы, осуществляемой в университете, и календарный план воспитательной работы, конкретизирующий перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся ЧелГУ.

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы размещены на официальном сайте ЧелГУ в разделе «Об университете», подраздел «Сведения об образовательной организации», подраздел «Образование», ссылка «Информация о реализуемых образовательных программах, включая адаптированные



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 36

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

образовательные программы (при наличии), представляемую....», подраздел «Информация по образовательным программам», столбец «Ссылка на иные компоненты, оценочные и метод. материалы, рабочие программы воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации в виде электронного документа» <https://www.csu.ru/sveden/education/eduop/>.



МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)  
Математический факультет

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования  
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»,  
направленность (профиль) «Прикладная математика и искусственный интеллект»

Версия документа - 1

стр. 37

Первый экземпляр \_\_\_\_\_

КОПИЯ № \_\_\_\_\_

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ в ОПОП ВО \_

**«Прикладная математика и искусственный интеллект»**,  
разработанной в соответствии с федеральным государственным образовательным  
стандартом высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки  
01.03.02 «Прикладная математика и информатика», утвержденным приказом  
Минобрнауки России от 10 января 2018 г. № 9, принятой решением Ученого совета  
ФГБОУ ВО «ЧелГУ» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г., протокол № \_\_\_\_\_

№ п/п	Учебный год (20____/____ 20____)	Изменения	Дата и номер протокола заседания Ученого совета университета	Подпись декана факультета/ директора института/ филиала	Подпись заведующего кафедрой, ответственного за разработку и реализацию ОПОП ВО