

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Ястребов Олег Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 19.05.2026 14:51:08  
Уникальный программный ключ:  
ca953a0120d891083f9396730789

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Российский университет дружбы народов имени Патриса Лумумбы»  
Факультет физико-математических и естественных наук**

(наименование основного учебного подразделения (ОУП) – разработчика ОП ВО)

Утверждена на заседании Ученого  
совета РУДН протокол № 1  
от « 24 » января 2011 г.

Открыта приказом ректора РУДН  
№ 353  
от « 20 » апреля 2011 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ОП ВО)**

Направление подготовки/специальность:

**01.03.01 Математика**

(код и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль/специализация):

**Математика**

(наименование ОП ВО)

Образовательная программа разработана в соответствии с требованиями:  
**ОС ВО РУДН**, утвержденного приказом ректора № 371 от « 21 » мая 2021 г.

Уровень образования:

**бакалавриат**

(бакалавриат/специалитет/магистратура/ординатура – вписать нужное)

Квалификация выпускника:

**бакалавр**

(квалификация выпускника в соответствии с приказом Минобрнауки России от  
12.09.2013 г. №1061)

Срок получения образования по ОП ВО:

**4 года**

-

-

(очная форма  
обучения)

(очно-заочная форма  
обучения)

(заочная форма  
обучения)

Сведения об особенностях реализации программы: НЕТ

Руководитель ОП ВО  
**Фаминский А.В.**

СОГЛАСОВАНО:  
Председатель МС  
**Скубачевский А.Л.**

Руководитель ОУП  
**Воскресенский Л.Г.**

(подпись)

(подпись)

(подпись)

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

2026 г.

## **1. ЦЕЛЬ (МИССИЯ) ОП ВО**

Социальная миссия ОП ВО – подготовить профессиональных математиков, умеющих в том числе грамотно преподавать математику.

## **2. АКТУАЛЬНОСТЬ, СПЕЦИФИКА, УНИКАЛЬНОСТЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Во время обучения в бакалавриате (а впоследствии в магистратуре, аспирантуре и докторантуре) студенты ведут научные исследования. Для вовлечения студентов в научно-исследовательскую работу кафедры активно сотрудничают с научно-исследовательскими институтами Российской академии наук (РАН), проводят совместные семинары и международные конференции.

Студенты имеют возможность учиться, проходить практику и писать дипломные работы у лучших специалистов в области функционального анализа, теории функциональных пространств, обыкновенных дифференциальных уравнений, дифференциальных уравнений с частными производными, нелинейного анализа, спектральной теории дифференциальных операторов. Выпускные работы многих студентов-математиков посвящены математическому моделированию в экономике, прогнозированию климатических изменений, оптимальным расчетам движения летательных объектов, теории управления, задачам оптимизации в целом, численному моделированию физических процессов.

Наряду с обучением в интернациональной среде есть широкая кооперация с ведущими профильными научно-исследовательскими организациями с возможностью подготовки выпускных работ и последующего трудоустройства или сотрудничества. Студенты имеют возможность выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) в организациях-партнерах, таких как:

- Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук,
- Вычислительный центр им. А.А. Дородницына Российской академии наук,
- Научный центр нелинейных задач математической физики,
- Междисциплинарный научный центр Математическое моделирование в биомедицине.

## **3. ПОТРЕБНОСТЬ РЫНКА ТРУДА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ПО ПРОФИЛЮ ОП ВО**

Выпускники-математики широко востребованы во многих регионах России, а также в зарубежных странах, в том числе в развивающихся странах Азии, Африки и Латинской Америки. Устойчивая популярность этого направления связана как с традиционно высоким уровнем подготовки математиков в России, так и с большим опытом подготовки студентов-

математиков в РУДН. Одной из важных причин востребованности выпускников по данной специальности на рынке труда является значительный опыт педагогической работы математических кафедр и их широкие международные связи.

Многие выпускники-математики активно работают в банковской системе (Альфа-банк, Сбербанк, Промбизнесбанк); участвуют в разработках математических моделей экономического поведения российской экономики в отраслевых и академических институтах; занимаются прикладными задачами, возникающими в физике, технике, оборонной промышленности, экономике и экологии, при моделировании естественнонаучных задач; занимают ведущие позиции в научных учреждениях и на предприятиях России (ЛУКОЙЛ, ТАНЕКО), а также стран ближнего и дальнего зарубежья (например, в Национальной академии наук Казахстана).

Ряд выпускников работают в престижных российских (МГУ им. М.В. Ломоносова, РУДН, Московский авиационный институт, Санкт-Петербургский институт точной механики и оптики (технический университет) и др.) и зарубежных вузах (Университет им. П. и М. Кюри, Париж, Франция; Берлинский Свободный университет, Германия), где преподают дисциплины, связанные с математическим моделированием, прогнозированием в экономике, дифференциальными уравнениями.

#### **4. ОСОБЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ПОТЕНЦИАЛЬНЫМ АБИТУРИЕНТАМ**

Требования к абитуриенту: наличие среднего образования, не менее чем удовлетворительные баллы ЕГЭ по математике, русскому языку и информатике.

#### **5. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ОП ВО**

5.1. ОП ВО реализуется с элементами электронного обучения / дистанционных образовательных технологий (платформа Teams).

5.2. Язык реализации ОП ВО – русский.

5.3. При необходимости ОП ВО может быть адаптирована для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Элементы электронного обучения и дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ОВЗ, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

5.4. ОП ВО реализуется ФГАОУ ВО «Российским университетом дружбы народов».

Информация об организациях-партнерах, участвующих в реализации ОП ВО

<b>Наименование организации-партнера</b>	<b>Функционал взаимодействия</b>
Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук, г. Москва	Научная работа обучающихся на базе организации-партнера
Научный центр нелинейных задач математической физики, РУДН, г. Москва	Научная работа обучающихся на базе организации-партнера

#### 5.5. Информация о планируемых базах проведения учебных/производственных практик и(или) НИР

<b>Практика*</b>	<b>База проведения практики (наименование организации, место нахождения)</b>
научно-исследовательская работа (производственная, стационарная)	Математический институт им. В.А. Стеклова Российской академии наук, г. Москва
преддипломная практика (производственная, стационарная)	Научный центр нелинейных задач математической физики, РУДН, г. Москва

\* - указывается вид практики (учебная/производственная), тип практики – её наименование (ознакомительная, технологическая, НИР, преддипломная и т.д.), способ проведения (стационарная/выездная).

## 6. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ОП

6.1. Область(-и) и/или сфера(-ы) профессиональной деятельности выпускника, освоившего ОП ВО, в которой(-ых) он может осуществлять свою профессиональную деятельность: Научно-исследовательская деятельность в областях, использующих математические методы и компьютерные технологии; решение различных задач с использованием математического моделирования процессов и объектов и программного обеспечения; разработка эффективных методов решения задач естествознания, техники, экономики и управления; программно-информационное обеспечение научной, исследовательской, проектно-конструкторской и эксплуатационно-управленческой деятельности; преподавание цикла математических дисциплин (в том числе информатики).

6.2. Тип(-ы) задач профессиональной деятельности, к решению которых готовится выпускник в рамках освоения ОП ВО: Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программ бакалавриата:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- педагогическая.

При разработке и реализации программ бакалавриата РУДН ориентируется на

конкретный вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовится бакалавр, исходя из потребностей рынка труда, научно-исследовательского и материально-технического ресурса образовательной организации.

6.3. Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника ОП ВО, в соответствии с которыми разработана программа\*

Код и наименование проф. стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации	Наименование	код	уровень (подуровень) квалификации
40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам	А	Проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок по отдельным разделам темы	5	Осуществление проведения работ по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований	A/01. 5	5
				Осуществление выполнения экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	A/02. 5	5
				Подготовка элементов документации, проектов планов и программ проведения отдельных этапов работ	A/03. 5	5

\* - формулировка трудовых функций принимается из соответствующих Профессиональных стандартов (при наличии).

## 7. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОП ВО

7.1. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими универсальными компетенциями (УК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p><b>УК-1.</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как некоторую математическую систему, выявляя ее составляющие и связи между ними  <b>УК-1.2.</b> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению;  <b>УК-1.3.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников.</p>
<p><b>УК-2.</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p><b>УК-2.1.</b> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления,  <b>УК-2.2.</b> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения;  <b>УК-2.3.</b> Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменяемости</p>
<p><b>УК-3.</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>УК-3.1.</b> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;  <b>УК-3.2.</b> Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений её членов;  <b>УК-3.3.</b> Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон</p>
<p><b>УК-4.</b> Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности, такими как аудирование, говорение, чтение, письмо и перевод в повседневной, социокультурной, учебно-</p>	<p><b>УК-4.1.</b> Владеет взаимосвязанными видами продуктивной и репродуктивной иноязычной речевой деятельности, включая письмо, говорение, чтение, аудирование, перевод  <b>УК-4.2.</b> Владеет иноязычной коммуникативной компетенцией в официально-деловой, учебно-профессиональной, научной, социокультурной, повседневной сферах иноязычного общения  <b>УК-4.3.</b> Способен использовать иностранный язык в процессе профессиональной деятельности по направлению подготовки (специальности)  <b>УК-4.4.</b> Эффективно и в полном объеме решать профессиональные и научно-профессиональные задачи, реализовать профессионально-деловые, научно-профессиональные, общекультурные коммуникативные потребности средствами русского языка</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>профессиональной, официально-деловой и научной сферах общения</p>	<p><b>УК-4.5.</b> Устанавливать и поддерживать с российскими деловыми партнерами толерантные профессионально-коммуникативные отношения, основанные на уважительном отношении к культурным, социальным, социально-политическим реалиям и ценностям российского общества, на знании норм и правил эффективного взаимодействия, принятых в российских профессионально-деловых сообществах</p> <p><b>УК-4.6.</b> Вести научно-исследовательскую деятельность на русском языке, принимать участие в работе российских научных сообществ (в том числе в интернет-среде)</p> <p><b>УК-4.7.</b> Проводить и оформлять проектные, научно-квалификационные работы на русском языке;</p> <p><b>УК-4.8.</b> Осуществлять непрерывное профессионально-коммуникативное саморазвитие и самосовершенствование в сфере русскоязычной научно-профессиональной и профессионально-деловой коммуникации</p>
<p><b>УК-5.</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>УК-5.1.</b> Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития;</p> <p><b>УК-5.2.</b> Учитывает при социальном и профессиональном общении по заданной теме историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения;</p>
<p><b>УК-6.</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p><b>УК-6.1.</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания</p> <p><b>УК-6.2.</b> Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям</p> <p><b>УК-6.3.</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда</p>
<p><b>УК-7.</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения</p>	<p><b>УК-7.1</b> Оценивает свои ресурсы, их пределы и должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной деятельности,</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	
<p><b>УК-8.</b> 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><b>УК-8.1.</b> Определяет и создает безопасные условия жизнедеятельности  <b>УК 8.2.</b> Анализирует ситуацию и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>
<p><b>УК-9.</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах</p>	<p><b>УК-9.1.</b> Выявление и устранение дефектологических аспектов в различных сферах науки и жизнедеятельности</p>
<p><b>УК-10.</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p><b>УК-10.1.</b> Принятие оптимальных экономических решений в различных областях науки  <b>УК-10.2.</b> Способность выбора оптимальной экономической траектории в различных сферах жизнедеятельности</p>
<p><b>УК-11.</b> Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности</p>	<p><b>УК-11.1.</b> Формирование принципов антикоррупционного поведения в различных сферах жизнедеятельности</p>
<p><b>УК-12.</b> Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью</p>	<p><b>УК-12.1.</b> Осуществляет поиск нужных источников информации и данных, воспринимает, анализирует, запоминает и передает информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с целью эффективного использования полученной информации для решения задач  <b>УК-12.1.</b> Проводит оценку информации, ее достоверность, строит логические умозаключения на основании поступающих информации и данных</p>

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>эффективного использования полученной информации для решения задач; проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающих информации и данных</p>	

7.2. По окончании освоения ОП ВО выпускник должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p><b>ОПК-1.</b> Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности</p>	<p><b>ОПК-1.1.</b> Использует существующие и разрабатывает новые методики решения задач в математики  <b>ОПК-1.2.</b> Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения математических задач</p>
<p><b>ОПК-2.</b> Способен разрабатывать, анализировать и внедрять новые математические модели в современных естествознании, технике, экономике и управлении</p>	<p><b>ОПК-2.1.</b> Проводит критический анализ полученных результатов  <b>ОПК-2.2.</b> Формулирует заключения и выводы по результатам анализа исторических данных, собственных собственных результатов в математике</p>
<p><b>ОПК-3.</b> Способен использовать в педагогической деятельности научные знания в сфере математики и информатики</p>	<p><b>ОПК-3.1.</b> Использует современные IT-технологии при сборе, анализе и представлении информации  <b>ОПК-3.2.</b> Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности</p>
<p><b>ОПК-4.</b> Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с</p>	<p><b>ОПК-4.1.</b> Представляет результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке  <b>ОПК-4.2.</b> Представляет результаты своей работы в устной форме на русском и английском языке</p>

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
учетом основных требований информационной безопасности	
<b>ОПК-5.</b> Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	<b>ОПК-5.1.</b> Построение алгоритмов решения прикладных задач современной науки <b>ОПК-5.2.</b> Разработка компьютерных программ для решения фундаментальных научных проблем

7.3. Перечень профессиональных компетенций (ПК)\*, которыми должен обладать выпускник, полностью освоивший ОП ВО:

<b>Код и наименование УК</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Код и наименование проф. стандарта, на основании которого сформулирована ПК</b>
<b>ПК-1</b> Способен к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	<b>ПК-1.1.</b> Планирует отдельные стадии исследования при наличии общего плана НИР <b>ПК-1.2.</b> Готовит элементы документации, проекты планов и программ отдельных этапов НИР <b>ПК-1.3.</b> Выбирает методы исследования для решения поставленных задач НИР	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам
<b>ПК-2</b> Проведение работ в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	<b>ПК-2.1</b> Проводит работы в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования	40.011 Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам

\* - ПК формулирует разработчик программы с учетом требований профессиональных стандартов и направленности ОП ВО.

**8. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ**, формируемых у обучающихся при освоении ОП ВО «Математика», по направлению подготовки/специальности **01.03.01 Математика**

		Универсальные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	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-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-4: Способен к коммуникации в межличностном и межкультурном взаимодействии на русском как иностранном и иностранном(ых) языке(ах) на основе владения взаимосвязанными и взаимозависимыми видами репродуктивной и продуктивной иноязычной речевой деятельности.	УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-	УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-7: Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Блок	Обязательная часть							
	<b>Базовая компонента</b>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3	УК-7.1
	<i>Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности</i>							
	<i>История России</i>					УК-5.1; УК-5.2		
	<i>Философия</i>					УК-5.1; УК-5.2		
	<i>Правоведение</i>					УК-5.1; УК-5.2		

	<i>Русский язык и культура речи</i>			УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3		УК-5.1; УК-5.2		
	<i>Физическая культура</i>							УК-7.1
	<i>Математический анализ</i>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
	<i>Дискретная математика и математическая логика</i>							
	<i>Комплексный анализ</i>							
	<i>Функциональный анализ</i>	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
	<i>Дифференциальные уравнения</i>							
	<i>Компьютерные науки и технологии программирования</i>		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3					
	<i>Введение в математическое моделирование и пакеты прикладных программ</i>					УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3		
	<i>Интеллектуальные системы и технологии</i>		УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3;			УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3		
	<i>Численные методы</i>							
	<i>Методы оптимизации</i>							
	<i>Дифференциальная геометрия и</i>							

	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>							
	<i>История религий России</i>							
	<i>Основы российской государственности</i>					УК-5.1; УК-5.2		
	<i>Иностранный язык</i>					УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8		
	<i>Русский язык (как иностранный)</i>					УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8		
	<b>Вариативная компонента</b>					УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4		
	<i>Основы проектной деятельности</i>							
	<i>Основы экономики и менеджмента</i>							
	<i>Физика (механика)</i>							
	<i>Физика (квантовая механика)</i>							
	<i>Физика (электродинамика)</i>							
	<i>Теоретическая механика</i>							
	<i>Уравнения с частными производными</i>							
	<i>Математические методы экономического прогнозирования</i>							
	<i>Обобщенные функции</i>							

	<i>Математическая логика</i>							
	<i>Высшая алгебра</i>							
	<i>Второй иностранный язык (практический курс)</i>				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8			
	<i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности</i>				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8			
	Часть, формируемая участниками							
	Прикладная физическая культура							УК-7.1
	Дисциплины междисциплинарного модуля	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3					УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	
	Социология					УК-5.1; УК-5.2		
	Культурология					УК-5.1; УК-5.2		
	Профессиональная этика					УК-5.1; УК-5.2		

	Политология					УК-5.1; УК-5.2		
	Психология и педагогика					УК-5.1; УК-5.2		
	Элементы теории обратных задач							
	Введение в теорию нейронных сетей							
	Дополнительные главы функционального анализа							
	Additional chapters of functional analysis / Дополнительные главы функционального анализа				УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8			
Блок	Обязательная часть							
	Часть, формируемая участниками							
	Преддипломная практика	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
	Научно-исследовательская работа	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3						
Блок 3	Государственная итоговая аттестация							
	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1

	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3	УК-2.1; УК-2.2	УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3	УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; УК-4.6; УК-4.7; УК-4.8	УК-5.1; УК-5.2	УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3;	УК-7.1
--	--	------------------------------	-------------------	------------------------------	--	-------------------	-------------------------------	--------

		Универсальные компетенции						
Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом		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	УК-9: Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и	УК-10: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-11: Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-12: Способен: искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств, а также с помощью алгоритмов при работе с полученными из различных источников данными с		
Блок 1	Обязательная часть	УК-8.1; УК-8.2	УК-9.1	УК-10.1; УК-10.2	УК-11.1	УК-12.1; УК-12.2		
	<b>Базовая компонента</b>	УК-8.1; УК-8.2	УК-9.1			УК-12.1; УК-12.2		
	<i>Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности</i>	УК-8.1; УК-8.2						
	<i>История России</i>							
	<i>Философия</i>							
	<i>Правоведение</i>		УК-9.1	УК-11.1				
	<i>Русский язык и культура речи</i>		УК-9.1					
	<i>Физическая культура</i>							
	<i>Математический анализ</i>							
	<i>Линейная алгебра и геометрия</i>							

<i>Дискретная математика и математическая логика</i>					
<i>Комплексный анализ</i>					
<i>Функциональный анализ</i>					
<i>Дифференциальные уравнения</i>					
<i>Компьютерные науки и технологии программирования</i>					УК-12.1; УК-12.2
<i>Введение в математическое моделирование и пакеты прикладных программ</i>					
<i>Интеллектуальные системы и технологии</i>					
<i>Численные методы</i>					
<i>Методы оптимизации</i>					
<i>Дифференциальная геометрия и топология</i>					
<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>					
<i>История религий России</i>					
<i>Основы российской государственности</i>					
<i>Иностранный язык</i>					
<i>Русский язык (как иностранный)</i>					
<b>Вариативная компонента</b>			УК-10.1; УК-10.2		УК-12.1; УК-12.2
<i>Основы проектной деятельности</i>					УК-12.1; УК-12.2
<i>Основы экономики и менеджмента</i>			УК-10.1; УК-10.2		

	<i>Физика (механика)</i>					
	<i>Физика (квантовая механика)</i>					
	<i>Физика (электродинамика)</i>					
	<i>Теоретическая механика</i>					
	<i>Уравнения с частными производными</i>					
	<i>Базы данных</i>					
	<i>Математические методы экономического прогнозирования</i>			УК-10.1; УК-10.2		УК-12.1; УК-12.2
	<i>Обобщенные функции</i>					
	<i>Математическая логика</i>					
	<i>Высшая алгебра</i>					
	<i>Второй иностранный язык (практический курс)</i>					
	<i>Иностранный язык в профессиональной деятельности</i>					
	<i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности</i>					
	Часть, формируемая участниками образовательных отношений					
	<i>Прикладная физическая культура</i>					
	<i>Дисциплины междисциплинарного модуля</i>					
	<i>Социология</i>					
	<i>Культурология</i>					

	Профессиональная этика					
	Политология					
	Психология и педагогика					
	Элементы теории обратных задач					
	Введение в теорию нейронных сетей					
	Дополнительные главы функционального анализа					
	Additional chapters of functional analysis / Дополнительные главы функционального анализа					
Блок	Обязательная часть					
	Часть, формируемая участниками					
	Преддипломная практика					
	Научно-исследовательская работа			УК-10.1; УК-10.2	УК-11.1	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация					
	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	УК-8.1; УК-8.2	УК-9.1	УК-10.1; УК-10.2	УК-11.1	УК-12.1; УК-12.2
	Подготовка к сдаче и сдача	УК-8.1; УК-8.2	УК-9.1	УК-10.1;	УК-11.1	УК-12.1; УК-12.2

	Общепрофессиональные компетенции
--	----------------------------------

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ОПК-1: Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-2: Способен разрабатывать, анализировать и внедрять новые математические модели в современных естествознании, технике, экономике и управлении	ОПК-3: Способен использовать в педагогической деятельности научные знания в сфере математики и информатики	ОПК-4: Способен решать задачи профессиональной деятельности с использованием существующих информационно-коммуникационных технологий и с учетом	ОПК-5: Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения
Блок	Обязательная часть					
	<b>Базовая компонента</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2			ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	<i>Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности</i>					
	<i>История России</i>					
	<i>Философия</i>					
	<i>Правоведение</i>					
	<i>Русский язык и культура речи</i>					
	<i>Физическая культура</i>					
	<i>Математический анализ</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;		ОПК-3.1; ОПК-3.2;		
	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Дискретная математика и математическая логика</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	<i>Комплексный анализ</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Функциональный анализ</i>					
	<i>Дифференциальные уравнения</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				

	<i>Компьютерные науки и технологии программирования</i>			ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	<i>Введение в математическое моделирование и пакеты прикладных программ</i>					
	<i>Интеллектуальные системы и технологии</i>				ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	<i>Численные методы</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;			ОПК-4.1; ОПК-4.2;	
	<i>Методы оптимизации</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Дифференциальная геометрия и топология</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>История религий России</i>					
	<i>Основы российской государственности</i>					
	<i>Иностранный язык</i>					
	<i>Русский язык (как иностранный)</i>					
	<b>Вариативная компонента</b>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК-2.2			ОПК-5.1; ОПК-5.2
	<i>Основы проектной деятельности</i>		ОПК-2.1; ОПК-2.2			
	<i>Основы экономики и менеджмента</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2.				ОПК-5.1; ОПК-5.2
	<i>Физика (механика)</i>					
	<i>Физика (квантовая)</i>					
	<i>Физика (электродинамика)</i>					

	<i>Теоретическая механика</i>					
	<i>Уравнения с частными производными</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Базы данных</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Математические методы экономического прогнозирования</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Обобщенные функции</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Математическая логика</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;				
	<i>Высшая алгебра</i>	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;			
	<i>Второй иностранный язык (практический курс)</i>					
	<i>Иностранный язык в профессиональной деятельности</i>					
	<i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности</i>					
	Часть, формируемая участниками					
	Прикладная физическая культура					
	Дисциплины междисциплинарного модуля					
	Социология					
	Культурология					
	Профессиональная этика					
	Политология					
	Психология и педагогика					

	Элементы теории обратных задач					
	Введение в теорию нейронных сетей					
	Дополнительные главы функционального анализа					
	Additional chapters of functional analysis / Дополнительные главы функционального анализа					
Блок	Обязательная часть					
	Часть, формируемая участниками					
	Преддипломная практика		ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	
	Научно-исследовательская работа					
Блок 3	Государственная итоговая аттестация					
	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ОПК-1.1; ОПК-1.2;	ОПК-2.1; ОПК-2.2;	ОПК-3.1; ОПК-3.2;	ОПК-4.1; ОПК-4.2;	ОПК-5.1; ОПК-5.2;

	Профессиональные компетенции
--	------------------------------

	Наименование дисциплин (модулей) в соответствии с учебным планом	ПК-1: Способен к определению общих форм и закономерностей отдельной предметной области	ПК-2: Проведение работ в сфере профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования
Блок	Обязательная часть		
	<b>Базовая компонента</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
	<i>Основы военной подготовки. Безопасность жизнедеятельности</i>		
	<i>История России</i>		
	<i>Философия</i>		
	<i>Правоведение</i>		
	<i>Русский язык и культура речи</i>		
	<i>Физическая культура</i>		
	<i>Математический анализ</i>		
	<i>Линейная алгебра и аналитическая геометрия</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	

	<i>Дискретная математика и математическая логика</i>		
	<i>Комплексный анализ</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	<i>Функциональный анализ</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
	<i>Дифференциальные уравнения</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	<i>Компьютерные науки и технологии</i>		
	<i>Введение в математическое моделирование и пакеты прикладных программ</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
	<i>Интеллектуальные системы и технологии</i>		
	<i>Численные методы</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	<i>Методы оптимизации</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	<i>Дифференциальная геометрия и топология</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	

	<i>Теория вероятностей и математическая статистика</i>		
	<i>История религий России</i>		
	<i>Основы российской государственности</i>		
	<i>Иностранный язык</i>		
	<i>Русский язык (как иностранный)</i>		
	<b>Вариативная компонента</b>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Основы проектной деятельности</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	<i>Основы экономики и менеджмента</i>		
	<i>Физика (механика)</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Физика (квантовая механика)</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Физика (электродинамика)</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	

	<i>Теоретическая механика</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Уравнения с частными производными</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Базы данных</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Математические методы экономического прогнозирования</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Обобщенные функции</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Математическая логика</i>	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3;	
	<i>Высшая алгебра</i>		

	<i>Второй иностранный язык (практический курс)</i>		
	<i>Иностранный язык в профессиональной деятельности</i>		
	<i>Русский язык (как иностранный) в профессиональной деятельности</i>		
	Часть, формируемая участниками		
	Прикладная физическая культура		
	Дисциплины междисциплинарного модуля		
	Социология		
	Культурология		
	Профессиональная этика		
	Политология		
	Психология и педагогика		
	Элементы теории обратных задач	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
	Введение в теорию нейронных сетей	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
	Дополнительные главы функционального анализа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1

	Additional chapters of functional analysis / Дополнительные главы функционального анализа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
Блок	Обязательная часть		
	Часть, формируемая участниками		
	Преддипломная практика	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	
	Научно-исследовательская работа	ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-1.3	ПК-2.1
Блок 3	Государственная итоговая аттестация		
	Оформление, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной	ПК-1.1; ПК-1.2;	ПК-2.1
	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	ПК-1.1; ПК-1.2;	ПК-2.1