



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

**АННОТАЦИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ
01.03.02 Прикладная математика и информатика
Программа бакалавриата
Математические методы в экономике

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения: *очная*

Нормативный срок освоения программы

(очная форма обучения) *4 года*

Год начала подготовки: *2019*

Владивосток
2021

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) программа бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным автономным образовательным учреждением высшего образования «Дальневосточный федеральный университет» по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 января 2018 г. № 9 (с изменениями и дополнениями).

Направленность ОПОП ориентирована на:

- области и сферы профессиональной деятельности выпускников, на которые ориентирована программа;
- типы задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Направленность программы определяет предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающегося и требования к результатам освоения ОПОП. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: бакалавр.

ОПОП представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде общей характеристики основной профессиональной образовательной программы, учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), практик, программы ГИА, включающих оценочные средства и методические материалы, сведения о фактическом ресурсном обеспечении образовательного процесса, а также рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы.

Образовательная цель программы направления подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, «Математические методы в экономике» - способствовать формированию у выпускника знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач профессиональной деятельности, обеспечить контроль уровня освоения компетенций, предоставляя ему возможность выбирать направления развития и совершенствования личностных и профессиональных качеств.

Воспитательной целью программы является формирование социально-личностных качеств студентов, способствующих его социальной

мобильности и устойчивости на национальном и международном рынке труда: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, толерантности; повышение общей культуры, профессионализма, умения работать в международных и национальных проектах.

Задача ОПОП ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, «Математические методы в экономике» состоит в подготовке высокопрофессиональных специалистов, владеющих совокупностью средств, способов и методов исследовательской и производственной деятельности, направленных на решение задач в области анализа и моделирования сетевых взаимодействий экономических объектов на микро-, макро- и международном уровнях на основе моделей и методов прикладной математики; прогнозировании, программировании и оптимизации экономических систем и процессов, проведении многовариантных аналитических расчетов и принятия решений в области экономической и управленческой деятельности.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников: научно-исследовательский, производственно-технологический, проектный, организационно-управленческий.

Нормативный срок освоения ОПОП бакалавриата по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, «Математические методы в экономике» составляет 4 года для очной формы обучения.

Общая трудоемкость освоения основной образовательной программы для очной формы обучения составляет 240 зачетных единиц (60 зачетных единиц за учебный год).

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 07 Административно-управленческая и офисная деятельность;

- 08 Финансы и экономика;

- 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Перечень профессиональных стандартов:

- 07.007 Профессиональный стандарт «Специалист по процессному управлению», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 апреля 2018 г. №248н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный №51030);

- 08.004 Профессиональный стандарт «Специалист рынка ценных бумаг», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23 марта 2015 г. №184н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 3 апреля 2015 г., регистрационный №36712);

- 08.008 Профессиональный стандарт «Специалист по финансовому консультированию», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2015 г. №167н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 9 апреля 2015 г., регистрационный №36805);

- 08.018 Профессиональный стандарт «Специалист по управлению рисками», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30 августа 2018 г. №564н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 г., регистрационный №52177);

- 08.021 Профессиональный стандарт «Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24 июля 2015 г. №512н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 августа 2015 г., регистрационный №38561);

- 08.022 Профессиональный стандарт «Статистик», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. №605н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 октября 2015 г., регистрационный №39121);

- 08.025 Профессиональный стандарт «Специалист в оценочной деятельности», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 ноября 2018 г. №742н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 31 января 2019 г., регистрационный №53642);

- 08.028 Профессиональный стандарт «Актуарий», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

от 18 ноября 2016 г. №667н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 декабря 2016 г., регистрационный №44529);

- 08.036 Профессиональный стандарт «Специалист по работе с инвестиционными проектами», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 16 апреля 2018 г. №239н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 8 мая 2018 г., регистрационный №51016);

- 08.037 Профессиональный стандарт «Бизнес-аналитик», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 сентября 2018 г. №592н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 октября 2018 г., регистрационный №52408);

- 40.033 Профессиональный стандарт «Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. №609н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 сентября 2014 г., регистрационный №34197);

- 40.049 Профессиональный стандарт «Специалист по логистике на транспорте», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2014 г. №616н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 сентября 2014 г., регистрационный №34134);

- 40.084 Профессиональный стандарт «Специалист по организации сетей поставок машиностроительных организаций», утверждённый приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. №1142н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 4 февраля 2015 г., регистрационный №35868).

ОПОП реализуется самостоятельно, с частичным применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, на государственном языке Российской Федерации.

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации. УК-1.2. Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-1.3. Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов.
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. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы. УК-2.2. Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности. УК-2.3. Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает различные приемы и способы социализации личности и социального взаимодействия. УК-3.2. Умеет строить отношения с окружающими людьми, с коллегами. УК-3.3. Имеет практический опыт участия в командной работе, в социальных проектах, распределения ролей в условиях командного взаимодействия.
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	УК-4.1. Знает литературную форму государственного языка, основы устной и письменной коммуникации на иностранном языке, функциональные стили родного языка, требования к деловой коммуникации. УК-4.2. Умеет выражать свои мысли на государственном, родном и иностранном языке в ситуации деловой коммуникации. УК-4.3. Имеет практический опыт составления текстов на государственном и родном языках, опыт перевода текстов с иностранного языка на родной, опыт общения на государственном и иностранном языках.

<p>Межкультурное взаимодействие</p>	<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p>УК-5.1. Знает основные категории философии, законы исторического развития, основы межкультурной коммуникации. УК-5.2. Умеет вести коммуникацию с представителями иных национальностей и конфессий с соблюдением этических и межкультурных норм. УК-5.3. Имеет практический опыт анализа философских и исторических фактов, опыт оценки явлений культуры.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.1. Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>УК-6.2. Умеет планировать свое рабочее время и время для саморазвития. формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей. УК-6.3. Имеет практический опыт получения дополнительного образования, изучения дополнительных образовательных программ.</p>
<p>Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)</p>	<p>УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>УК-7.1. Знает основы здорового образа жизни, здоровьесберегающих технологий, физической культуры. УК-7.2. Умеет выполнять комплекс физкультурных упражнений. УК-7.3. Имеет практический опыт занятий физической культурой.</p>

<p>Безопасность жизнедеятельности</p>	<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. Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения. УК-8.2. Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности. УК-8.3. Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.</p>
<p>Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность</p>	<p>УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p>	<p>УК-9.1 знает термины экономической теории УК-9.2 умеет анализировать и интерпретировать информацию об экономических процессах на микро- и макроуровне УК-9.3 владеет навыками применения моделей экономической теории для решения поставленных задач</p>
<p>Гражданская позиция</p>	<p>УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</p>	<p>УК-10.1 знает действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, способы профилактики коррупции УК-10.2 умеет применять действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности УК-10.3 соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции</p>

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 практические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук. ОПК-1.2. Умеет использовать знания, полученные в области математических и (или) естественных наук в профессиональной деятельности. ОПК-1.3. Имеет навыки выбора методов решения задач профессиональной деятельности на основе теоретических знаний.
Теоретические и практические основы 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. Обладает базовыми знаниями, полученными в области математических методов, программирования и информационных технологий. ОПК-2.2. Умеет находить, формулировать и решать стандартные задачи в собственной научно-исследовательской деятельности.
Теоретические и практические основы профессиональной деятельности	ОПК-3. Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК-3.1. Умеет решать научно-исследовательские задачи в связи с поставленной целью и в соответствии с выбранной методикой. ОПК-3.2. Имеет практический опыт исследований в конкретной области профессиональной деятельности.

Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности	ОПК-4 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1.Знает базовые основы информационно-коммуникационных технологий и основные требования информационной безопасности. ОПК-4.2.Умеет использовать программные продукты и программные комплексы в различных областях деятельности для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК-5.1.Знает принципы автоматизации систем и процессов ОПК-5.2.Умеет применять программные модули и платформы для практических задач

Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача профессиональной деятельности	Объекты или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ иных требований, предъявляемых к выпускникам)
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический				
Предоставление услуг, связанных с выпуском и обращением ценных бумаг, совершением сделок с производными финансовыми инструментами	Предоставление услуг на рынке ценных бумаг и производных финансовых инструментов	ПК-1 Способен решать проблемы, связанные с выпуском и обращением ценных бумаг, совершением сделок с производными финансовыми инструментами	ПК 1.1 Знает методы анализа состояния рынка ценных бумаг, производных финансовых инструментов, методiku технического анализа ПК 1.2 Умеет проводить технический анализ рынка, расчет цен ценных бумаг и фондовых индексов, использовать компьютерные технологии ПК 1.3 Владеет методами организации финансового консультирования	ПС 08.004 Специалист рынка ценных бумаг

<p>Определение стоимостей (цен), оценка объектов гражданских прав, обязательств; составление итогового документа; организация процесса определения стоимостей (цен), оценки объектов гражданских прав, обязательств</p>	<p>Деятельность по определению стоимостей (цен), оценка объектов гражданских прав, обязательств</p>	<p>ПК-2 Способен определять стоимость и проводить оценку объектов гражданских прав, обязательств</p>	<p>ПК 2.1 Знает методику определения стоимости и оценки объектов</p> <p>ПК 2.2 Умеет определять стоимость движимого и недвижимого имущества</p> <p>ПК 2.3 Владеет способами оценки уникального и представленного в единичных образцах имущества и гражданских прав</p>	<p>ПС 08.025 Специалист в оценочной деятельности</p>
<p>Управление процессами организации сетей поставок</p>	<p>Организация сетей поставок Логистическая деятельность по</p>	<p>ПК-3 Способен организовывать работу в сетях поставок и управлять</p>	<p>ПК 3.1 Знает типовые задачи организации логистической</p>	<p>ПС 40.049 Специалист по логистике на транспорте;</p>
<p>Удовлетворение потребностей клиентов в перевозке грузов в цепи поставок</p>	<p>перевозке грузов в цепи поставок</p>	<p>логистическими процессами</p>	<p>деятельности и перевозки грузов в цепи поставок</p> <p>ПК 3.2 Умеет организовывать процесс улучшения качества оказания логистических услуг и перевозки грузов в сети поставок</p> <p>ПК 3.3 Владеет методами комплексного управления процессами организации сетей поставок и логистических операций</p>	<p>ПС 40.084 Специалист по организации сетей поставок машиностроительных организаций</p>

<p>Совершенствовани е, развитие и разработка статистической теории и методологии; сбор, обработка, систематизация и обобщение массовой информации о состоянии и развитии естественных, гуманитарных (социальных, экономических, демографических), технических и медицинских процессов и явлений, ее анализ и распространение</p>	<p>Статистическая деятельность</p>	<p>ПК-4 Способен проводить статистические исследования</p>	<p>ПК 4.1 Знает этапы статистического исследования и формирования системы взаимосвязанных статистических показателей</p> <p>ПК 4.2 Умеет осуществлять сводку и группировку статистических данных по утвержденным методикам, решать типовые задачи статистического исследования</p> <p>ПК 4.3 Владеет методикой статистического исследования и специализированн ым программным инструментарием</p>	<p>ПС 08.022 Статистик</p>
<p>Определение событий, которые могут влиять на деятельность организации, и управление связанным с этими событиями риском, а также контроль отсутствия превышения предельно допустимого уровня риска организации и предоставление разумной гарантии достижения целей организации; поддержание уровня риска, обеспечивающего непрерывную деятельность и устойчивое развитие организации, получение оптимального результата деятельности организации с учетом риска для учредителей, собственников и иных заинтересованных сторон</p>	<p>Управление рисками (риск- менеджмент) организации</p>	<p>ПК-5 Способен разрабатывать программы управления рисками</p>	<p>ПК 5.1 Знает методическое обеспечение процесса управления рисками</p> <p>ПК 5.2 Умеет консультировать по вопросам управления рисками в организации</p> <p>ПК 5.3 Владеет методами координации процесса выполнения планов реагирования на риск в организации</p>	<p>ПС 08.018 Управление рисками (риск- менеджмент) организации</p>

Обеспечение финансово-экономической подготовки, организации, сопровождения и завершения контрактных обязательств по инвестиционным проектам	Реализация инвестиционных проектов с применением разных форм финансирования	ПК-6 Обеспечение финансово-экономической подготовки, организации, сопровождения и завершения контрактных обязательств по инвестиционным проектам	ПК 6.1 Знает методы разработки инвестиционного проекта ПК 6.2 Умеет проводить аналитический этап экспертизы инвестиционного проекта ПК 6.3 Владеет методикой формирования экспертного заключения о возможности реализации инвестиционного проекта	ПС 08.036 Специалист по работе с инвестиционными проектами
			возможности реализации инвестиционного проекта	
Проведение анализа и количественной, финансовой оценки рисков и (или) обусловленных наличием рисков финансовых обязательств с использованием математических и статистических методов, составление итогового документа (заключения), содержащего обоснованные выводы об объеме финансовых обязательств объекта актуарной деятельности, о возможности их выполнения или достижения определенных финансовых показателей	Актуарная деятельность	ПК-7 Способен осуществлять актуарные расчеты и актуарное оценивание	ПК 7.1 Знать основы проведения актуарных расчетов и актуарного оценивания ПК-7.2 Уметь выбирать актуарные предположения, оформлять актуарное задание, формировать актуарный отчет ПК 7.3 Владеть методикой обязательного актуарного оценивания и формирования актуарного заключения	ПС 08.028 Актуарий

<p>Организация и реализация внутреннего контроля в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма организациями, осуществляющими операции с денежными средствами или иным имуществом</p> <p>Обеспечение инвестиционной эффективности и оптимальных</p>	<p>Финансовый мониторинг в целях противодействия легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма (ПОД/ТФ)</p> <p>Финансовое консультирование</p>	<p>ПК-8 Обеспечение инвестиционной эффективности и оптимальных условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг</p>	<p>ПК 8.1 Уметь осуществлять мониторинг конъюнктуры рынка банковских услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты, товарно-сырьевых рынков, разрабатывать правила внутреннего контроля в организации</p> <p>ПК 8.2 Уметь подбирать в интересах клиента поставщиков финансовых услуг</p>	<p>ПС 08.008 Специалист по финансовому консультированию</p> <p>ПС 08.021 Специалист по финансовому мониторингу (в сфере противодействия легализации доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма)</p>
<p>условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг</p>			<p>консультирование клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов, обучать работников в области реализации правил внутреннего контроля в организации</p> <p>ПК 8.3 Владеть способами консультирования клиента по оформлению сделок с поставщиком финансовой услуги, выявления операций (сделок), подлежащих внутреннему контролю в организации</p>	

Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий				
Обеспечение возможности проведения изменений в организации, приносящих пользу заинтересованным сторонам, путем выявления потребностей заинтересованных сторон и обоснования решений, описывающих возможные пути реализации изменений	Деятельность по выявлению бизнес-проблем, выяснению потребностей заинтересованных сторон, обоснованию решений и обеспечению проведения изменений в организации	ПК-9 Способен выявлять бизнес-проблемы или бизнес-возможности и принимать решения	<p>ПК 9.1 Знать методы анализа, обоснования и выбора решения, используемые в бизнес-анализе</p> <p>ПК 9.2 Уметь формировать возможные решения на основе разработанных для них целевых показателей</p> <p>ПК 9.3 Владеть методами разработки стратегии управления изменениями и руководства бизнес-анализом в организации</p>	ПС 08.037 Бизнес-аналитик
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Деятельность по анализу, регламентированию, проектированию, оптимизации, автоматизации, внедрению и контролю процессов и административных регламентов организаций	Процессное управление		ПК-10.1 Знать типовые задачи планирования и управления процессов организации с целью разработки регламента и планирования их выполнения	ПС 07.007 Специалист по процессному управлению
Управление процессами стратегического и тактического планирования и организации промышленных производств различного типа (единичного, серийного, массового) с использованием современных информационных и телекоммуникационных технологий	Стратегическое и тактическое планирование и организация производства	ПК-10 Способен к организации и планированию процессов организации	<p>ПК 10.2 Уметь собирать информацию, анализировать, моделировать, разрабатывать и совершенствовать кросс-функциональные процессы в организации</p> <p>ПК-10.3 Владеть методами внедрения и аудита кросс-функциональных процессов в организации</p>	ПС 40.033 Специалист по стратегическому и тактическому планированию и организации производства
Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский				

<p>Разработка и исследование математических методов и моделей объектов, систем, процессов и технологий, предназначенных для проведения многовариантных аналитических расчетов и подготовки решений на основе современного программного обеспечения во всех сферах производственной, хозяйственной, экономической, социальной, управленческой деятельности</p>	<p>Математические модели, финансовые, информационные и производственные потоки и процессы и соответствующее им наукоемкое программное обеспечение, предназначенное для проведения анализа и выработки решений в конкретных предметных областях для хозяйствующих субъектов</p>	<p>ПК-11 Способен к разработке и исследованию математических методов и моделей для проведения многовариантных аналитических расчетов и подготовки принятия решений</p>	<p>ПК 11.1 Знает способы разработки и исследование математических методов и моделей объектов, систем, процессов и технологий</p> <p>ПК 11.2 Умеет проводить многовариантные аналитические расчеты на основе современного программного обеспечения</p> <p>ПК 11.3 Владеет методами подготовки управленческих решений во всех сферах производственной, хозяйственной, экономической, социальной, управленческой деятельности на основе математических методов и моделей</p>	<p>Анализ требований, предъявляемых к выпускникам</p>
---	--	--	---	---

Современное развитие и повсеместное применение информационных технологий вызывает потребность рынка труда в специалистах, обладающих широким комплексом аналитических навыков, способных ставить и успешно решать задачи из различных предметных областей.

Основной предметной компонентой ОПОП выступают методы и модели принятия решений сетевого взаимодействия экономических агентов по всем видам деятельности в сфере промышленного производства и услуг и управлении, развитие и применение данных методов в социально-экономических системах.

ОПОП сочетает базовую математическую компоненту, активно развивающую логические и аналитические способности студентов, изучение наукоемкого программного обеспечения и информационных технологий, как на уровне разработки, так и, в большей части, на уровне творческого использования готовых прикладных и инструментальных средств. ОПОП дает возможность выпускникам легко адаптироваться к быстро обновляющимся программным продуктам без потери качества их

использования.

Особенности ОПОП позволяют выпускнику легко адаптироваться к новым предметным областям, корректно воспринимать должностные инструкции и быть профессионалом своего дела, достигается, в основном, за счет сбалансированного сочетания общепрофессиональных (аналитических) компетенций и базовых знаний из актуальных для рынка труда предметных областей.

Выбор дисциплин базовой и вариативной части данной ОПОП обеспечивает необходимые профессиональные компетенции выпускника с учетом запросов таких работодателей, как:

департамент экономического развития администрации Приморского края, департамент территорий опережающего развития (ТОР) и инфраструктуры Минвостокразвития РФ, действующими в сфере государственного управления;

производственно-экономические, аналитические, логистические, маркетинговые, финансовые отделы и службы компаний производственного (в основном пищевого и рыбохозяйственного) сектора, логистики и транспорта, связи, оптовой, розничной и международной торговли и торговых сетей: ДНС» (группа компаний), «Ростелеком», МХ Group («Мегатекс-Трейддинг»), «Соллерс - Дальний Восток», «Вимм-Билль-Данн» (группа компаний), «Приморский кондитер», «Ролиз», «Ратимир», «Родимая сторонка», «Саммит Моторс (Тойота)», «МТС», «В-Лазер», «Парус»;

аналитические, маркетинговые отделы банков: «Приморье», «Дальневосточный банк», «Примсоцбанк», «Росбанк», страховых и инвестиционных компаний: «Тройка-диалог», «Росгосстрах»;

академические и ведомственные научно-исследовательские организации, учреждения системы высшего и дополнительного профессионального образования.

Выбор дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений данной ОПОП, данной ОПОП обеспечивает универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника и требования современного рынка труда:

профессиональная компетентность, определяемая как совокупность теоретических и практических навыков;

способность осуществлять профессиональные функции в рамках одного или более видов деятельности;

способность к творческим подходам в решении профессиональных задач.

Выпускники данной ОПОП могут работать в производственно-

экономических, аналитических, логистических, маркетинговых, финансовых отделах и службах организаций различных видов деятельности и форм собственности; финансовых, кредитных и страховых учреждениях; органах государственной и муниципальной власти; академических и ведомственных научно-исследовательских организациях; учреждениях системы высшего и дополнительного профессионального образования.

К дисциплинам (модулям), практикам обязательной части относятся:

Б1.О.01 Модуль изучения иностранного языка

Б1.О.01.01 Иностранный язык

Б1.О.01.02 Английский для профессиональных / специфических целей (English for Specific Purposes / ESP)

Б1.О.02 История

Б1.О.03 Философия

Б1.О.04 Безопасность жизнедеятельности

Б1.О.05 Физическая культура и спорт

Б1.О.06 Модуль проектной деятельности

Б1.О.06.01 Основы проектной деятельности

Б1.О.06.02 Проектирование задач цифровой экономики

Б1.О.06.03 Проект по исследованию операций

Б1.О.07 Математический модуль

Б1.О.07.01 Математический анализ

Б1.О.07.02 Линейная алгебра

Б1.О.07.03 Статистические методы и модели прикладной математики

Б1.О.07.04 Математические основы теории сетей

Б1.О.07.05 Линейное программирование в экономике

Б1.О.08 Математические методы и моделирование

Б1.О.08.01 Обыкновенные дифференциальные уравнения

Б1.О.08.02 Методы статистического учета и анализа

Б1.О.08.03 Теория и методы оптимизации

Б1.О.08.04 Машинное обучение и анализ данных

Б1.О.08.05 Модели и методы распределенных систем

Б1.О.08.06 Экстремальные задачи на сетях и графах

Б1.О.08.07 Прикладная статистика и многомерные статистические методы

Б1.О.08.08 Математические модели инвестиционных фондов

Б1.О.08.09 Динамические модели прикладной математики

Б1.О.08.10 Математическая теория управления

Б1.О.09 Основы программирования

- Б1.О.09.01 Алгоритмы и структуры данных
- Б1.О.09.02 Языки и методы программирования
- Б1.О.09.03 Инструментальные средства обработки и управления

данными

Б2.О.01(У) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.О.02(У) Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

Б2.О.03(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика

Б2.О.04(П) Научно-исследовательская работа

К дисциплинам (модулям), практикам части, формируемой участниками образовательных отношений, относятся:

Б1.В.01 Экономико-математический модуль (отраслевой)

Б1.В.01.01 Бескоалиционные игры

Б1.В.01.02 Математические модели и методы микроэкономики

Б1.В.01.03 Математические модели и методы эконометрики

Б1.В.01.04 Методы финансово-экономического учета и анализа

Б1.В.01.05 Моделирование и проектирование отраслевых задач

Б1.В.01.06 Математические модели и методы макроэкономики

Б1.В.01.07 Компьютерные технологии финансового учета на

предприятии

Б1.В.01.08 Математические модели страхования и актуарной

математики

Б1.В.01.09 Дискретная и целочисленная оптимизация

Б1.В.01.10 Финансовая математика

Б1.В.02 Элективные курсы по физической культуре и спорту

Б1.В.ДВ.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1

Б1.В.ДВ.01.01 Введение в алгоритмы и структуры данных

Б1.В.ДВ.01.02 Основы информатики

Б1.В.ДВ.01.03 Основы цифровой экономики

Б1.В.ДВ.02 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2

Б1.В.ДВ.02.01 Объектно-ориентированное программирование

Б1.В.ДВ.02.02 Динамические языки программирования

Б1.В.ДВ.02.03 Современные модели цифровой экономики

Б1.В.ДВ.03 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3

Б1.В.ДВ.03.01 Математические модели международного маркетинга

Б1.В.ДВ.03.02 Математические модели сектора услуг и торговли

Б1.В.ДВ.04 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4

Б1.В.ДВ.04.01 Математические модели и методы биоэкономики

Б1.В.ДВ.04.02 Модели эксплуатации природных ресурсов

- Б1.В.ДВ.05* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5*
- Б1.В.ДВ.05.01 Модели общественного сектора экономики
- Б1.В.ДВ.05.02 Модели общественных институтов
- Б1.В.ДВ.06* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6*
- Б1.В.ДВ.06.01 Математические модели и методы экономики права
- Б1.В.ДВ.06.02 Экономический анализ социально-политических и общественных систем
- Б1.В.ДВ.07* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7*
- Б1.В.ДВ.07.01 Теория риска и моделирование рискованных ситуаций
- Б1.В.ДВ.07.02 Теория и методы принятия решений
- Б1.В.ДВ.08* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8*
- Б1.В.ДВ.08.01 Вычислительные методы финансовой математики
- Б1.В.ДВ.08.02 Модели оценки и ценообразования финансовых активов
- Б1.В.ДВ.09* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.9*
- Б1.В.ДВ.09.01 Методы анализа сетей
- Б1.В.ДВ.09.02 Алгоритмы для оптимизационных задач на графах
- Б1.В.ДВ.10* *Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.10*
- Б1.В.ДВ.10.01 Математические методы оценки проектов
- Б1.В.ДВ.10.02 Модели проектного управления
- Б2.В.01(П) Технологическая (проектно-технологическая) практика
- Б2.В.02(П) Преддипломная практика
- ФТД.В.01 Современные сквозные технологии цифровой экономики
- ФТД.В.02 Профессии Форсайт 2030

ОП обеспечивает реализацию дисциплины по физической культуре и спорту в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)» и реализацию дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 60% процентов общего объема программы.

В ДВФУ реализуется организационная модель инклюзивного образования – обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом различных особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей студентов. Модель позволяет лицам, имеющим ограниченные возможности здоровья (ОВЗ), использовать

образование как наиболее эффективный механизм развития личности, повышения своего социального статуса. В целях создания условий по обеспечению инклюзивного обучения инвалидов и лиц с ОВЗ структурные подразделения ДВФУ выполняют следующие задачи:

- Департамент по работе с абитуриентами организует профориентационную работу среди потенциальных абитуриентов, в том числе среди инвалидов и лиц с ОВЗ: дни открытых дверей, профориентационное тестирование, вебинары для выпускников школ, учебных заведений профессионального образования, консультации для данной категории обучающихся и их родителей по вопросам приема и обучения, готовит рекламно-информационные материалы, организует взаимодействие с образовательными организациями;

- Институты/Школы, совместно с Департаментом карьеры и стипендиальных программ, осуществляют сопровождение инклюзивного обучения инвалидов, решение вопросов развития и обслуживания информационно-технологической базы инклюзивного обучения, элементов дистанционного обучения инвалидов, создание безбарьерной среды, сбор сведений об инвалидах и лицах с ОВЗ, обеспечивают их систематический учет на этапах поступления, обучения, трудоустройства;

- организация по социализации и адаптации студентов с ограниченными возможностями «КИТ» обеспечивает адаптацию инвалидов и лиц с ОВЗ к условиям и режиму учебной деятельности, проводит мероприятия по созданию социокультурной толерантной среды, необходимой для формирования гражданской, правовой и профессиональной позиции соучастия, готовности всех членов коллектива к общению и сотрудничеству, к способности толерантно воспринимать социальные, личностные и культурные различия.

Содержание высшего образования по образовательным программам и условия организации обучения лиц с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации, которая разрабатывается Федеральным учреждением медико-социальной экспертизы. Адаптированная образовательная программа разрабатывается при наличии заявления со стороны обучающегося (родителей, законных представителей) и медицинских показаний. Обучение по образовательным программам инвалидов и обучающихся с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Выбор методов обучения в каждом отдельном случае обуславливается целями обучения, содержанием обучения, уровнем

профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, наличием времени на подготовку, с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся.

ДВФУ обеспечивает обучающимся лицам с ОВЗ и инвалидам возможность освоения специализированных адаптационных дисциплин, включаемых в вариативную часть ОПОП. Преподаватели, курсы которых требуют выполнения определенных специфических действий, представляющих собой проблему или действие, невыполнимое для обучающихся, испытывающих трудности с передвижением или речью, обязаны учитывать эти особенности и предлагать инвалидам и лицам с ОВЗ альтернативные методы закрепления изучаемого материала. Своевременное информирование преподавателей об инвалидах и лицах с ОВЗ в конкретной группе осуществляется ответственным лицом, установленным приказом директора школы.

В читальных залах Научной библиотеки ДВФУ рабочие места для людей с ограниченными возможностями здоровья оснащены дисплеями и принтерами Брайля; оборудованы портативными устройствами для чтения плоскочечатных текстов, сканирующими и читающими машинами, видеоувеличителем с возможностью регуляции цветовых спектров; увеличивающими электронными лупами и ультразвуковыми маркировщиками.

При необходимости для инвалидов и лиц с ОВЗ могут разрабатываться индивидуальные учебные планы и индивидуальные графики обучения. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для инвалидов и лиц с ОВЗ при желании может быть увеличен, но не более чем на год.

При направлении инвалида и обучающегося с ОВЗ в организацию или на предприятие для прохождения предусмотренной учебным планом практики ДВФУ согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций Федерального учреждения медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практик могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых студентом-инвалидом трудовых функций.

Для осуществления мероприятий текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации инвалидов и лиц с ОВЗ применяются фонды оценочных средств, адаптированные для таких обучающихся

и позволяющие оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения промежуточной и государственной итоговой аттестации для студентов-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумажном носителе, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Руководитель ОПОП
канд. физ.-матем. наук, доцент



Величко А.С.

И.о. заместителя директора Института
математики и компьютерных технологий
(Школы) по учебной и воспитательной
работе



Сапрыкина Е.В.