

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила
Канта»
ОНК «Институт высоких технологий»
Высшая школа компьютерных наук и искусственного интеллекта

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Шифр: 01.03.02

Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика»

Профиль: «Информатика и программирование»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Калининград
2024

**Аннотации рабочих программ дисциплин по направлению подготовки
01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
профилю подготовки «Информатика и программирование»
квалификация выпускника бакалавр**

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Иностранный язык (английский)» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Иностранный язык» является владение иностранным языком как средством, обеспечивающим потребности социально-культурной деятельности, предполагает, прежде всего, умение самостоятельно, «через всю жизнь», работать над изучением языка, поддерживать и пополнять свои знания и умения, развивать свою коммуникативную и информационную культуру.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языках УК.4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей УК.4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: правила чтения на иностранном языке, правила образования и употребления основных грамматических явлений, основные способы словообразования, лексику по пройденным темам, культуру и традиции стран изучаемого языка. Уметь: бегло и фонетически корректно читать, переводить и пересказывать учебные и адаптированные тексты, вести беседы на пройденные общие и лично-ориентированные темы. Владеть: навыками работы над учебными и специальными текстами, со специальными словарями, энциклопедиями, справочниками, пересказа текстов общего характера, перевода специального текста, письменной речи, понимания аудио текстов и живой разговорной речи на иностранном языке, основными навыками ведения деловой переписки и написания резюме.
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Путешествие. На таможне. Размещение в отеле. 2. Традиции и обычаи в Англии. Достопримечательности Англии.

	<p>3. Что такое математика? Математика – язык науки. Мифы в математике. Математика и искусство. Математическое доказательство.</p> <p>4. Еда. Покупки. Досуг и развлечения.</p> <p>5. Основные математические концепции.</p> <p>6. Введение в геометрию.</p> <p>7. Образование в Великобритании и США.</p> <p>8. Спорт. Здоровье.</p> <p>9. История геометрии.</p> <p>10. Праздники в Великобритании и США.</p> <p>11. Средства связи. Офис. Трудоустройство в стране и за рубежом.</p> <p>12. Введение в аналитическую геометрию.</p>
Разработчики	доцент Ресурсного центра (кафедры) иностранных языков, к.п.н. Якубовская Алла Евгеньевна

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Иностранный язык (немецкий)» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины является использование немецкого языка как средства общения для решения задач межличностного и профессионального взаимодействия с представителями других культур.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языках</p> <p>УК.4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей</p> <p>УК.4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - иностранный язык на уровне предусмотренном рамками высшего образования, -знать способы поиска новой и нужной языковой информации, <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -пользоваться наиболее употребительными и относительно простыми языковыми средствами во всех видах речевой деятельности: устной речи, аудировании, чтении и письме, -планировать работу,

-ставить перед собой цели и задачи предстоящей деятельности,
 -уметь целесообразно распределять нагрузку.

Владеть:

компьютерной грамотностью (навыки работы в компьютерных программах “Word”, “Power Point”, навыки работы с принтером, сканером, навыки работы с электронной почтой и в сети Интернет).

Краткая характеристика учебной дисциплины

Название темы	Содержание темы
Wohnräume. Wohnräume	беседа о видах жилых помещений; сообщение о своем любимом месте в доме/квартире; описание интерьера; порядок слов в простом и вопросительном предложениях; спряжение сильных и слабых глаголов; особенности употребление предлогов in, an, auf, neben, zwischen, vor, hinter, über, unter
Ausbildung und Praktikum	информирование о видах образовательных учреждениях; беседа о возможностях прохождения практики в ходе обучения; сообщение о дуальной системе образования в Германии; описание учебы в университете; модальные глаголы wollen, mögen, müssen; предлоги для указания времени seit, vor, für
Tagesordnung und Freizeitgestaltung	беседа о плюсах и минусах распорядка дня; сообщение о своем обычном дне; сообщение о любимом виде досуга; беседа об увлечениях; описание возможностей для проведения свободного времени в родном городе; предлоги указания времени um, an, in; глаголы с отделяемыми приставками; модальные глаголы sollen, dürfen
Essgewohnheiten. Gesundes Leben	беседа о здоровом образе жизни; сообщение о собственных привычках в еде; рекомендации для здорового питания; конструкция du solltest/ Sie sollten для выражения совета, рекомендации; союзы denn/ weil
Konsum und Geldverhalten	беседа об отношении к деньгам; сообщение о собственных расходах; информирование о потреблении в современном обществе и роли рекламы; вопросительные слова Wofür/ Für wen?; косвенный вопрос; придаточные предложения с союзом dass
Urlaubsland Deutschland	беседа о приоритетных направлениях для отдыха; информирование о возможностях для отдыха в Германии; сообщение о своих планах на каникулы; предлоги mit, nach, aus, zu, von, bei, seit, außer, entgegen, gegenüber; Perfekt
Umweltprobleme: Wie kann jeder zum Umweltschutz beitragen?	информирование о проблемах окружающей среды; беседа о мерах по защите окружающей среды; сообщение о возможностях личного вклада в защиту окружающей среды; придаточное предложение условия
Filmkunst: Warum sehen Jugendliche Daily-Soaps?	беседа о видах кино; информирование о значимых кинофестивалях; сообщение о собственных предпочтениях; рассуждение об интернете как универсальном сми;

		предлоги um, gegen, durch, ohne, für; Präteritum
	Junge Leute von heute	информирование об отношении молодежи к традиционным ценностям; сообщение о собственных жизненных ориентирах; описание роли семьи; конструкции ich bin der Meinung; meiner Ansicht nach; ich stimme (nicht) zu; инфинитивные обороты um ... zu/statt...zu/ ohne ... zu; придаточное предложение цели
	Fachstudium	информирование о возможностях профессионального обучения в университете; сообщение о направлении обучения в институте; описание учебного дня; определительные придаточные предложения
	Deutsch im Beruf	информирование о возможностях обучения за границей; беседа об образе специалиста, его профессиональных задачах; описание собственных представлений о будущей профессиональной деятельности; причастия в качестве определений
	Die Welt der Technik	беседа о роли научно-технического прогресса в современном обществе; информирование об этапах развития науки и техники; сообщение о современных технологиях в промышленности; описание возможностей применения информационных технологий в разных сферах жизни; страдательный залог
	Ostpreußen: wichtige Abschnitte der Geschichte	беседа об истории региона; информирование об основных этапах в истории Восточной Пруссии; сообщение об интересных исторических местах родного города; придаточные предложения времени с союзами als/wenn/nachdem
	Albertina: erste Universität in Ostpreußen	информирование о становлении Альбертины – первого университета в Восточной Пруссии; сообщение об образовательных учреждениях Кенигсберга; описание деятельности одного из представителей точных наук Альбертины; придаточные предложения времени с союзами während/bevor/bis
	Zur Entwicklung der Zahlen	информирование о концептуальных представлениях о появлении чисел; сообщение о видах чисел и основных вычислительных операциях; глаголы, требующие предложного дополнения
	Digitale Massenmedien	информирование о видах сми; сообщение о цифровых носителях информации; описание возможностей применения цифровых технологий в сми; прилагательные и наречия с предложными дополнениями
	Weiterbildung	информирование о возможностях пост-дипломного образования в России и за границей; сообщение о роли постоянного самообразования и повышения квалификации; сослагательное наклонение для описания потенциальной возможности
Разработчики	старший преподаватель Ресурсного центра (кафедры иностранных языков, Попова М.Г.	

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Проектная мастерская» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	изучения дисциплины является формирование умения организовать и руководить работой проектной команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	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
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.2.1. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности УК.2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение УК.2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК.3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: принципы тайм-менеджмента, подходы к управлению проектом Уметь: применять технологии создания и работы в командах, пути формирования и развития лидерского потенциала, методики управления конфликтами и стрессами Владеть: - навыком организации команды и руководством ее работой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; - навыками анализа и систематизации информации, представления обработанных данных в виде отчетов, публикаций, презентаций; - навыками использования принципов тайм-менеджмента и эффективного управления проектами для рационального распределения временных и информационных ресурсов; - методами генерации новых идей при решении практических задач, в том числе в междисциплинарных областях.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. БФУ как проектный университет Тема 2. Особенности проектного мышления и деятельности Тема 3. Экспресс проектирование

	Тема 4. Защита проекта
Разработчик	Саберов Р.А. директор департамента организации образовательной деятельности

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Основы российской государственности» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>УК.5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК.5.3. Проявляет в своём 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.5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе; - особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

	<p>- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации (такие как многообразие, суверенность, согласие, доверие и созидание), а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития (такие как стабильность, миссия, ответственность и справедливость)</p> <p>- иметь представление о цивилизационном характере российской государственности, её основных особенностях, ценностных принципах и ориентирах; о ключевых смыслах, этических и мировоззренческих доктринах, сложившихся внутри российской цивилизации и отражающих её многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер; о наиболее вероятных внешних и внутренних вызовах, стоящих перед лицом российской цивилизации и её государственностью в настоящий момент, ключевых сценариях перспективного развития России.</p> <p>Уметь:</p> <p>- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;</p> <p>- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;</p> <p>- проявлять в своём 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>Владеть:</p> <p>- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;</p> <p>- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;</p> <p>- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что такое Россия 2. Российское государство-цивилизация 3. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации 4. Политическое устройство России 5. Вызовы будущего и развитие страны
Разработчик	Жданович Л.Н. к.и.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «История религий России»</p> <p>по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	получение знаний, умений и навыков, необходимых для понимания исторических основ становления и развития, а также

	<p>современного состояния религиозных традиций в Российской Федерации, их вероучительных, культовых, культурных, ценностных и правовых характеристик, релевантных традиционным духовно-нравственным ценностям Российской Федерации, государственно-религиозных отношений в Российской Федерации</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<p>УК.5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>УК.5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК.5.3. Проявляет в своём 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.5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личного характера</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>Знать: о социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностях представителей тех или иных социальных, в том числе религиозных (этноконфессиональных) общностей; об истории формирования российской государственности; актуальные нормативные правовые акты в области государственной национальной политики и национальной безопасности</p> <p>Уметь: учитывать в том числе конфессиональные особенности представителей различных социальных общностей в процессе профессионального взаимодействия в коллективе, толерантно воспринимать эти различия; анализировать текущее состояние межнациональных и религиозных отношений; разрабатывать предложения в области реализации государственной национальной политики и национальной безопасности в отношении религиозного компонента</p> <p>Владеть: этическими нормами, касающимися в том числе конфессиональных различий; способами предотвращения возможных конфликтных ситуаций в процессе профессиональной деятельности; методами разработки мероприятий и проектов, направленных на укрепление гражданского единства;</p>

	методами обеспечения деятельности органов власти, направленными на гармонизацию межнациональных и межрелигиозных отношений
Краткая характеристика учебной дисциплины	Раздел 1. Историко-религиоведческий. Раздел 2. Исторические аспекты формирования России как поликонфессионального государства-цивилизации Раздел 3. Религиозные традиции России и традиционные российские духовно-нравственные ценности.
Разработчик	Светлов Р.В. д.ф.н, профессор ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Философия» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	создание у студентов целостного системного представления о мире и месте человека в нем, формирование основ философского мировоззрения и критического мышления
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>УК.5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК.5.3. Проявляет в своём 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.5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: основные философские понятия и категории.</p> <p>Уметь: использовать знания в области философии для анализа социально-значимых проблем и процессов, решения социальных и профессиональных задач.</p> <p>Владеть: навыками философского мышления для выработки системного, целостного взгляда на проблемы человека и общества.</p>

Краткая характеристика учебной дисциплины	<p>Тема 1. Место и роль философии в культуре.</p> <p>Тема 2. Основные этапы исторического развития философии и особенности современной философии.</p> <p>Тема 3. Философское учение о бытии.</p> <p>Тема 4. Сознание как философская проблема.</p> <p>Тема 5. Познание, его возможности и границы; особенности научного познания.</p> <p>Тема 6. Философское учение об обществе.</p> <p>Тема 7. Природа человека и смысл его существования.</p> <p>Тема 8. Философское учение о ценностях.</p> <p>Тема 9. Философские проблемы науки и техники; проблемы и перспективы современной цивилизации.</p>
Разработчики	Литвин В.Л., кандидат философских наук, доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Критическое мышление» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Ключевой целью является развитие у обучающихся навыков анализа и синтеза, формулирования выводов, аргументации и обоснования оценок и суждений, принятия решений в различных сферах жизни, формирование общей экологии мышления.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: критерии постановки задач в соответствии с целью.</p> <p>Уметь: анализировать информацию и работать с большим количеством источников информации.</p> <p>Владеть: технологиями поиска решений поставленной задачи и анализа последствий возможных решений задачи.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<p><i>Основные разделы (темы) дисциплины.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Типология ошибок в аргументации и логических заблуждений. 2. Эпистемологические, психологические и коммуникационные истоки заблуждений. 3. Риторические приемы: манипулятивный потенциал в аргументации. 4. Критическое мышление, противодействие манипулятивным технологиям и интерпретация текста.

	5. Стратегии построения критически аргументированного изложения авторской позиции.
Разработчики	Корочкин Федор Федорович, к. филос. н., Васинева Полина Александровна, к. филос. н.

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «История Россия» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Формирование исторического сознания как основы, необходимой для понимания сущности современных процессов и событий, а также способности осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, формулировать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-5 Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.5.1. Демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям.</p> <p>УК.5.2. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп.</p> <p>УК.5.3. Проявляет в своём 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.5.4. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: достижения современной исторической науки и смежных гуманитарных дисциплин, особенности российского исторического развития на общемировом фоне, строительства российской государственности на всех его этапах, наиболее существенные процессы в сфере экономической, социальной истории, развития духовной культуры, науки и просвещения.</p> <p>Уметь: объективно и научно оценивать существующие в историческом сознании стереотипы и мифы, причины их формирования, вклад России в развитие мировой</p>

	<p>цивилизации, ее роль в разрешении крупных международных конфликтов, влияние в мировой политике в целом; использовать компаративистский подход к оценке сходных процессов и явлений, таких как освоение новых территорий, строительство империи, складывание форм и типов государственности, организационных форм социума и др.</p> <p>Владеть: навыками осмысливать процессы, события и явления в России и мире в их динамике и взаимосвязи, руководствуясь принципом историзма, формулировать и аргументированно отстаивать патриотическую позицию по проблемам отечественной истории</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Историческая наука и память о прошлом 2. Народы и государства на территории современной России в древности 3. Русь в IX — первой трети XIII в. 4. Русские земли в XIII – первой половине XV вв. 5. Формирование и развитие единого русского государства во второй половине XV–XVI вв. 6. Российское государство в XVII в. 7. Россия в XVIII в.: традиции и модернизация. 8. Российская империя в XIX – начале XX в.: государство, общество, культура. 9. Советское государство и общество: от революционного старта к «консервативной модернизации» (1917 – 1930-е гг.) 10. Советский Союз в годы Великой Отечественной войны 11. СССР в 1945–1991 гг.: от послевоенного восстановления до Беловежских соглашений. <p>Российская Федерация в 1991–2022 годах</p>
Разработчики	Жданович Л.Н. к.и.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук», доцент Манкевич Д.В к.и.н. доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Основы коммуникации» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	<p>Целью освоения дисциплины «Основы коммуникации» являются формирование научного представления о коммуникации, ее моделях, уровнях и видах, структуре коммуникационного процесса, специфике массовой коммуникации как вида деятельности, развитие умения грамотно использовать возможности коммуникации в профессиональной деятельности математика; развитие у студентов личностных качеств, направленных на создание эффективной коммуникации, а также формирование общекультурных компетенций в соответствии с требованиями образовательного стандарта.</p>

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.</p> <p>УК-3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды. осуществляет презентацию результатов работы команды</p> <p>УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе.</p> <p>УК-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языка</p> <p>УК-4.2. Демонстрирует умение осуществлять деловую переписку на русском и иностранном языках с учетом социокультурных особенностей</p> <p>УК-4.3. Осуществляет выбор коммуникативных стратегий и тактик при ведении деловых переговоров.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Студент, изучивший курс основ коммуникации, должен:</p> <p>УК-3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать основы стратегирования коммуникации и принципы поэтапного достижения стратегии. • Уметь определить содержание стратегии, тактики и приемы ее реализации, построить коммуникацию в группе с помощью вербальных и невербальных средств. <p>Владеть навыками построения стратегии коммуникации в группе и достижения поставленной цели, составляющими коммуникативную компетентность личности.</p> <p>УК-4:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Знать особенности межличностной устной и письменной коммуникации как вида коммуникации, применение средств реализации такого общения в диалоговой форме на русском и иностранном языках. • Уметь определить характер делового общения, построить деловую письменную коммуникацию с помощью вербальных и невербальных средств. <p>Владеть навыками ведения деловых переговоров, навыками планирования и реализации стратегии и тактик во время проведения деловых переговоров.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<p>Тема 1. Введение в теорию коммуникации. Узкое и широкое понимание коммуникации. Структура коммуникативного акта.</p> <p>Тема 2. Современные модели коммуникации, их особенности. Виды коммуникации.</p>

	<p>Тема 3. Вербальная и невербальная коммуникация</p> <p>Тема 4. Коммуникативные стратегии и тактики.</p> <p>Тема 5. Успешная и эффективная коммуникация.</p> <p>Тема 6. Деловая коммуникация: особенности, формы, виды. Система деловых документов</p> <p>Тема 7. Деловое общение в сфере математики.</p>
Разработчики	к.ф.н., доцент Института гуманитарных наук Суворова Наталья Алексеевна

<p>АННОТАЦИЯ</p> <p>рабочей программы дисциплины «Физическая культура и спорт» по направлению подготовки Шифр: 01.03.02 Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика» Профиль: «Информатика и программирование» квалификация выпускника - бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, повышения уровня работоспособности и физической подготовленности к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК-7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: Роль физической культуры и спорта в развитии личности, подготовке к профессиональной деятельности, влияние физической культуры на укрепления здоровья. Основные средства и методы физического воспитания. Методы оценки и контроля физического развития и физической подготовленности.</p> <p>Уметь: Использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни;</p>

	<p>Выполнять комплексы упражнений оздоровительной, адаптивной (лечебной) физической культуры и профессионально прикладной направленности.</p> <p>Владеть:</p> <p>Опытном самостоятельно применять средства и методы физического воспитания, методами контроля состояния организма при нагрузках.</p> <p>Опытном ведения здорового образа жизни, участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.
	Универсиады. История комплексов ГТО и БГТО. Новый Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс.
	Социально-биологические основы физической культуры.
	Основы здорового образа жизни студента.
	Лечебная физическая культура и спорт как средство профилактики и реабилитации при различных заболеваниях.
	Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности.
	Физическая подготовка в системе физического воспитания.
	Спорт. Классификация видов спорта. Особенности занятий индивидуальным видом спорта или системой физических упражнений.
	Современные оздоровительные системы физических упражнений.
	Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями.
Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов. Физическая культура и спорт в профессиональной деятельности специалиста.	
Основы судейства соревнований базовых видов спорта.	
Разработчики	<p>К.п.н, доцент Д.И. Воронин, К.п.н, доцент О.Б. Томашевская, старший преподаватель Л.Л. Соболева</p>

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Экономика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	<p>Формирование у студентов современного типа экономического типа мышления и поведения на основе выработки представления о структуре и функциях основных звеньев современной экономики, о логике и эффективности</p>

	главных экономических процессов, принципов принятия оптимальных экономических решений.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-9.1 Самостоятельно анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности УК-9.2 Ориентируется в ходе развития экономических процессов, представляет закономерность их происхождения и логику их развития. УК-10.1. Понимает сущность феномена коррупции. УК-10.2. Оценивает негативные последствия коррупционного поведения
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	знать: - основные понятия, используемые в микро-, макроэкономике и международных экономических отношениях; - понятие, сущность и структуру противодействия коррупции. уметь: - анализировать и оценивать конкретные экономические ситуации в стране и в мире; ориентироваться в содержании основных экономических проблем, происходящих в современном обществе и подходах к их решению; - проявлять нетерпимость к коррупционному поведению, уважительно относиться к праву и закону. владеть: - методами анализа конкретные экономические ситуации в стране и в мире на основе основных экономических знаний; - достаточным уровнем профессионального сознания.
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и метод экономической теории 2. Общественное производство и экономический выбор 3. Экономические системы общества 4. Рыночный механизм 5. Основы теории потребления 6. Теория производства фирмы 7. Фирма в условиях совершенной конкуренции 8. Рыночная структура и несовершенная конкуренция 9. Рынок факторов производства и распределение доходов 10. Роль государства в рыночной экономике 11. Национальная экономика: цели и результаты 12. Механизм макроэкономического равновесия 13. Макроэкономические проблемы безработицы и инфляции 14. Экономические циклы. Экономический рост

	<p>15. Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства</p> <p>16. Бюджетно-налоговая политика государства</p> <p>17. Преобразование экономических систем: Переходная экономика. Социальная политика государства</p>
Разработчики	Чемакин Д.А., доцент со степенью кандидата наук

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» по направлению подготовки Шифр: 01.03.02 Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика» Профиль: «Информатика и программирование» квалификация выпускника - бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности, систематическое физическое самосовершенствование.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни</p> <p>УК.7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности.</p> <p>УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: Методы оценки и контроля физического развития, функционального состояния и физической подготовленности. Разнообразие средств и методов физической культуры и спорта, систем физических упражнений. Влияние физической культуры на сохранение и укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек.</p> <p>Уметь: Использовать разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для профессионально-личностного развития, физического</p>

	<p>самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни.</p> <p>Владеть: Методами контроля состояния организма при физических нагрузках, опытом участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности и пропаганды здорового образа жизни.</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	Ознакомление с правилами техники безопасности. Оценка уровня функционального и физического состояния организма.
	Общефизическая подготовка с основами видов двигательной активности. Средства и методы общефизической подготовки. Совершенствование двигательных действий, воспитание физических качеств.
	Специальная физическая подготовка в избранном виде двигательной активности. Разучивание и совершенствование упражнений различных видов спорта. Рекомендации по составлению комплексов упражнений по совершенствованию отдельных физических качеств с учетом исходного уровня и (или) имеющихся отклонений в состоянии здоровья.
	Правила соревнований в избранном виде двигательной активности. Судейская практика. Мастер-классы.
	Оценка уровня физической подготовленности в избранном виде двигательной активности.
	Оценка уровня развития физических качеств: выносливость, сила, скоростные способности, координационные способности, гибкость. Индивидуальный уровень физической подготовленности.
Разработчики	К.п.н, доцент Д.И. Воронин, К.п.н, доцент О.Б. Томашевская, старший преподаватель Л.Л. Соболева

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Физика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: фундаментальная подготовка обучающихся в общей физики
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики.

	<p>ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики</p> <p>ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.</p>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<p>- знать фундаментальную базу теоретических знаний по физике, иметь представление о физической картине, связывающей все изучаемые явления, теории и модели их описания.</p> <p>- уметь понять поставленную задачу и использовать базу теоретических знаний и практических навыков по физике в процессе ее решения; на основе анализа увидеть и корректно сформулировать результат; использовать полученные знания в профессиональной деятельности; ориентироваться в постановках задач; на основе анализа увидеть и корректно сформулировать результат; передавать результат проведенных физико-математических и прикладных исследований в виде конкретных рекомендаций, выраженных в терминах предметной области изучавшегося явления.</p> <p>- владеть полученными знаниями и навыками при освоении других дисциплин, которые связаны с физическими явлениями и понятиями.</p>
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<p>Основные разделы дисциплины.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кинематика материальной точки. 2. Динамика материальной точки 3. Законы сохранения в механике. 4. Статика, гидростатика 5. Вращательное движение 6. Кинематика и динамика движения твёрдого тела, 7. Относительность в классической механике. Основы СТО. 8. Молекулярно-кинетическая теория 9. Уравнение состояния идеального газа 10. Основные законы термодинамики 11. Циклы в термодинамике. Работа, совершаемая идеальным газом. 12. Электростатика. 13. Постоянный электрический ток. 14. Магнитное поле 15. Сила Лоренца. Закон Ампера. 16. Закон Био-Савара-Лапласа. 17. Теорема Остроградского-Гаусса для магнитного поля. 18. Электромагнитная индукция. 19. Уравнения Максвелла. 20. Геометрическая оптика 21. Волновая оптика. 22. Тепловое излучение. 23. Волновые и корпускулярные свойства частиц. 24. Строение атома. Основные понятия квантовой механики атомов и молекул

	25. Основные понятия и законы ядерной физики. 26. . Основы физики элементарных частиц
Разработчики	Горбачев А.А., к.т.н., доцент

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Базы данных» Шифр: 01.03.02 Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика» Профиль: «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	Обучение студентов фундаментальным знаниям в области теории баз данных и выработка практических навыков применения этих знаний при создании программных продуктов для обработки информации с помощью систем управления базами данных.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>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</p> <p>ПК-2 - Способен модернизировать программное средство и его окружение</p>
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.2.1. Демонстрирует знание правовых норм достижения поставленной цели деятельности</p> <p>УК.2.2. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p>УК.2.3. Использует оптимальные способы для решения определенного круга задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения</p> <p>ПК-2.1. Оценивает требования к реинжинирингу программного средства</p> <p>ПК-2.2. Оценивает риски при модернизации программного продукта и его окружения</p> <p>ПК-2.3. Проводит модернизацию программного обеспечения и его окружения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы теории построения баз данных; разработки клиент-серверных приложений; современные СУБД и языки, связанные с созданием и обработкой информации в базах данных; - современные технологии организации взаимодействия программного обеспечения с базами данных; - современные системы управления базами данных, методику анализа предметной области при построении базы данных информационной системы; методы и подходы к оценке эффективности баз данных и СУБД. <p>Уметь:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - проводить даталогическое, инфологическое проектирование базы данных; - организовать взаимодействия с базой данных с помощью современных информационных технологий (технологии «клиент-сервер», облачной технологии и др.); - осуществлять разработку физической реализации базы данных на основе современных СУБД; обнаруживать и исправлять ошибки при работе с базами данных; администрировать СУБД. <p>Владеть практическими навыками</p> <ul style="list-style-type: none"> - разработки клиент-серверных систем, проверки соответствия существующих информационных систем актуальным стандартам хранения и обработки информации, требованиям заказчика; - организации взаимодействия с базой данных с помощью современных информационных технологий; - работы в современных СУБД.
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Информационные системы. Базы данных и системы управления базой данных 2. Модели данных. Инфологическое и даталогическое моделирование. Этапы проектирования БД. 3. Реляционная модель данных. Нормирование. Средства и методы проектирования БД 4. Языковые средства современных СУБД. Реляционные БД и СУБД. Язык SQL 5. Реляционные БД. Организация процессов обработки данных в БД. Запросы на языке SQL 6. Реляционные БД. Ограничения целостности 7. Реляционные БД. Особенности построение интерфейса. 8. Коммерческие БД и СУБД. 9. Технология клиент – сервер 10. Распределенные БД 11. Проблемы распределенных баз данных 12. Документационные информационные системы 13. Гипертекстовые и мультимедийные СУБД 14. Объектно-ориентированные БД и СУБД 15. XML-серверы 16. Технология NoSQL 17. БД «Ключ-значение» 18. Документно-ориентированные БД 19. Графовые базы данных 20. Хранилища данных. 21. Интеллектуальный анализ данных (Data Mining) 22. Определение больших данных. Обзор технологий хранения больших данных
<p>Разработчики</p>	<p>Савкин Д.А., доцент</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «WEB-программирование» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	целью освоения дисциплины «WEB-программирование» является приобретение базовых знаний по вопросам программирования web - ресурсов на основе современных web - технологий.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики. ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины студент должен <ul style="list-style-type: none"> • Знать основные принципы разработки web - ресурсов. • Уметь создавать современные web - ресурсы. • Владеть практическими навыками программирования web - ресурсов на основе современных web - технологий
Краткая характеристика учебной дисциплины	23. Язык HTML5 и CSS3. JavaScript и модель DOM. Библиотеки jQuery. 24. Понятие SPA. JavaScript (ES6). Платформа Node.js . 25. О с
Разработчики	Мищук Богдан Ростиславович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Язык PHP» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Овладение практическими приемами Web программирования на языке PHP.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики

Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики.</p> <p>ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики</p> <p>ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>знает (имеет представление):</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные определения и понятия Web-конструирования и Web-программирования, основные приемы создания и продвижения сайтов; - проблемы, тенденции и перспективы развития Web-конструирования и Web-программирования; - основные методы и подходы программирования PHP <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать и продвигать проблемно-ориентированные Web-ресурсы; - разрабатывать и реализовывать алгоритмы на языке PHP. <p>владеет (имеет навыки):</p> <ul style="list-style-type: none"> - методами проектирования, разработки и продвижения проблемно-ориентированных Web-ресурсов; - инструментами проектирования, разработки и продвижения проблемно-ориентированных Web-ресурсов.
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Принципы работы Интернета и основы создания Web-приложений. 2. Программирование на стороне сервера. 3. Основы программирования на языке PHP 4. Web-дизайн 5. Управление сессиями. Обеспечение безопасности
Разработчики	Савкин Дмитрий Александрович, доцент

<p>АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр</p>	
Цель изучения дисциплины	<p>Целью дисциплины «Компьютерная графика» является ознакомление студентов с основами использования вычислительной техники для обработки цифровых изображений в векторном и растровом виде, развитию навыков применения методов компьютерной графики для решения практических задач, освоение способов и средств визуализации данных и иллюстрации численных экспериментов.</p>

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики. ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	знать <ul style="list-style-type: none"> – основные принципы генерации цифровых изображений; – основные методы обработки изображений; – принципы использования трансформаций Фурье; – некоторые методы компьютерного зрения; уметь <ul style="list-style-type: none"> – выполнять основные операции обработки векторных и растровых изображений; владеть практическими навыками <ul style="list-style-type: none"> – правильно подбирать последовательность и параметры преобразований растровых изображений; применять основные методы фильтрации и улучшения растровых изображений
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Введение. Цели и задачи компьютерной графики; программные средства. 2. 2D Векторная Графика 3. 2D Растровая Графика 4. 3D Графика 5. Стереоскопические и автостереоскопические изображения.
Разработчики	Поляков А.Ю., к.т.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Визуальное программирование» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: целью освоения дисциплины «Визуальное программирование» является формирование у обучающихся практических навыков по основам визуального и объектно-ориентированного программирования, необходимых для создания сложных программных комплексов. Ознакомление студентов с языком

	программирования Object Pascal, а также освоение ими методик построения объектно-ориентированных программ.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики. ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины студент должен Знать: основные конструкции языка программирования Object Pascal и C++; средства объектно-ориентированного программирования, их возможности, преимущества и недостатки; методику объектно-ориентированного анализа и проектирования; Уметь: разрабатывать программы на языке Object Pascal, в том числе с использованием классов; работать с инструментальной системой программирования Delphi, создавать простые программы в средах C++ Builder и Microsoft Visual C++. Владеть: разрабатывать программы на языке Object Pascal, в том числе с использованием классов; работать с инструментальной системой программирования Delphi, создавать простые программы в средах C++ Builder и Microsoft Visual C++.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Введение в визуальное программирование Тема 2. Язык программирования Object Pascal Тема 3. Интегрированная среда разработчика приложений системы Delphi Тема 4. Технология программирования в среде Delphi Тема 5. Разработка приложений в среде Delphi Тема 6. Сравнительный анализ существующих систем визуального программирования
Разработчики	Кащенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины

«Язык Java» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: целью освоения дисциплины «Язык Java» освоение методов разработки современных программных и информационных решений на язык программирования Java.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики. ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины студент должен Знать основные принципы разработки программ с применение изучаемых языков. Уметь создавать современные программные и информационные решения. Владеть практическими навыками программирования на основе изучаемых языков
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Базовый синтаксис Java 2. Объекты, классы и пакеты Java. 3. Обработка ошибок, исключения, отладка. 4. Ввод вывод, доступ к файловой системе. 5. GUI и работа с сетью.
Разработчики	Мищук Богдан Ростиславович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Наглядное программирование» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: целью освоения дисциплины «Наглядное программирование» является формирование алгоритмической культуры студента, начальная подготовка в области наглядного программирования, овладение методами конструирования программ для дальнейшего использования в приложениях.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-3.1. Ориентируется в актуальных задачах и тенденциях развития в области прикладной математики и информатики. ПК-3.2. Выполняет оценку входных данных и уровня сложности при решении задач в области прикладной математики и информатики ПК-3.3. Решает актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики аналитического характера.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	В результате освоения дисциплины студент должен Знать: - основные концептуальные положения наглядного направления программирования; - роль и место языков наглядного программирования в индустрии проектирования программных систем и систем искусственного интеллекта; - направления развития технологий наглядного программирования; Уметь: - обосновать выбор языка программирования для решения конкретных задач; - обосновать выбор метода представления данных для решения поставленной задачи; - обосновать выбор методов обработки данных для решения поставленной задачи; - разрабатывать и тестировать программы с применением современных программных средств. Владеть: - навыками использования языков наглядного программирования.
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Средства быстрой разработки приложений. 2. Обзор визуальных возможностей различных сред программирования. 3. Практическое использование визуальных компонентов. 4. Разработка элементов СУБД. 5. Графика и анимация. 6. Основы построения пользовательского интерфейса.
Разработчики	Кащенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ

рабочей программы дисциплины

«Разработка ПО для мобильных систем»

по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Разработка ПО для мобильных систем» является изучение методов и современных инструментов, используемых при создании мобильных приложений для различных мобильных устройств, получение навыков разработки мобильных приложений для решения простых задач.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-1.1. Проводит анализ и разработку требований к программному обеспечению. ПК-1.2. Проектирует структуру данных ПК-1.3. Проектирует программные интерфейсы
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	знать: основные методологические понятия проведения оценок требований к мобильному программному средству; уметь: проводить оценку требований к программному мобильному средству; владеть практическими навыками разработки программного обеспечения для мобильных систем
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обзор существующих мобильных платформ, средств разработки, особенности разработки мобильных приложений 2. Структура и компоненты мобильных приложений 3. Разработка пользовательских интерфейсов в мобильных приложениях 4. Средства доступа к локальным данным в мобильных приложениях 5. Разработка сетевых мобильных приложений 7. Использование элементов ИИ при разработке приложений.
Разработчики	Мищук Богдан Ростиславович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Программирование мобильных приложений для Андроид» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Программирование мобильных приложений для Андроид» является изучение методов и современных инструментов, используемых при создании мобильных приложений для различных мобильных

	устройств, получение навыков разработки мобильных приложений для решения простых задач.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-1 Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-1.1. Проводит анализ и разработку требований к программному обеспечению. ПК-1.2. Проектирует структуру данных ПК-1.3. Проектирует программные интерфейсы
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	знать: основные методологические понятия проведения оценок требований к мобильному программному средству; уметь: проводить оценку требований к программному мобильному средству; владеть практическими навыками разработки программного обеспечения для мобильных систем
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обзор существующих мобильных платформ, средств разработки, особенности разработки мобильных приложений 2. Структура и компоненты мобильных приложений 3. Разработка пользовательских интерфейсов в мобильных приложениях 4. Разработка пользовательских интерфейсов в мобильных приложениях: расширенные методы взаимодействия 5. Средства доступа к локальным данным в мобильных приложениях 6. Разработка сетевых мобильных приложений 7. Разработка приложений для геопозиционирования 8. Разработка игровых приложений на мобильных устройствах 9. Принципы проектирования мобильных приложений
Разработчики	Савкин Дмитрий Александрович, доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Модуль предпринимательский» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: является расширение области и уровня знаний в предпринимательской деятельности; изучение сущности, целей и содержания разделов бизнес-плана, а также приобретение умений и навыков в области разработки

	бизнес-планов предприятий-участников.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК 6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК 6.1 - Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК 6.2 - Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК 6.3 - Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; стратегии личностного развития; методы эффективного планирования времени; эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности. Уметь: определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго- средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования. Владеть: приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач; инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Содержание процесса бизнес-планирования 2. Продукты и услуги 3. Описание бизнеса 4. Исследование и анализ рынка 5. План маркетинга 6. Производственный и организационный план 7. Финансовый план, оценка эффективности инвестиций и рисков
Разработчики	Шаляпина М.А., к.э.н., доцент ОНК «Институт управления территориального развития»; Зонин Н.А., к.э.н., доцент ОНК «Институт управления и территориального развития».

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
«Модуль педагогический»
по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»
профилю подготовки «Информатика и программирование»
квалификация выпускника бакалавр

Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: создание условий для формирования базовых педагогических компетенций студентов непедagogических направлений подготовки, формирование понимания значимости профессии педагога для реализации профессиональных и личностных устремлений; обучение основам ведения педагогической деятельности, умениям проектировать современное образовательное пространство с учетом современных образовательных технологий в своей предметной области, основам педагогической рефлексии
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - принципы профессиональной этики; - роль педагогической деятельности в обществе; - социальные, возрастные, психофизические и индивидуальные особенности обучающихся; - современные методы и технологии обучения. Уметь: - выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; - применять современные методы и технологии обучения в педагогической деятельности; - быстро находить, анализировать и синтезировать необходимую информацию в различных областях знаний; - осуществлять рефлексия своей педагогической деятельности в реальных условиях современной школы. Владеть: - навыками тайм-менеджмента и построения траектории саморазвития; - способностью анализировать, адаптировать и применять опыт ведущих педагогов-практиков Калининградской области; - навыками рефлексии своей педагогической деятельности
Краткая характеристика учебной дисциплины	Введение в педагогическую профессию. Психолого-педагогическое взаимодействие участников образовательного процесса. Инклюзивное образование в современном мире. Преподавание и воспитательная работа. Современные аспекты преподавания учебного предмета с практикумом. Методика предметного обучения с практикумом на базе школ г. Калининграда. Педагогическая дискуссионная площадка (образовательное событие)
Разработчики	Несына С.В, к.психол.н., доцент Института образования

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины « Модуль правовой » по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Формирование универсальной компетенций студентов различных направлений подготовки бакалавриата, специалитета, базового высшего образования, позволяющих реализовывать консультационные услуги по юридическим вопросам различным группам населения.
Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - основные закономерности формирования, функционирования и развития права; - ценностные ориентиры правового регулирования общественных отношений и необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы действующего законодательства. Уметь: - оперировать основными теоретико-правовыми понятиями и категориями, выявлять, описывать и систематизировать их существенные признаки, применять при анализе правовых фактов, правовых текстов; - грамотно применять правовые нормы для решения профессиональных задач, правильно толковать термины, используемые в законодательстве. - осуществлять подготовку проектов нормативных правовых актов для различных уровней нормотворчества и сфер профессиональной деятельности. Владеть: - теоретико-правовой терминологией; - навыками анализа закономерностей формирования, функционирования и развития права; - навыками использования различных приемов и способов толкования норм права для уяснения и разъяснения их смысла и содержания; - приемами правотворческой техники, используемыми на различных этапах правотворческой деятельности.
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	Тема 1. Общая теория права. Тема 2. Основы конституционного права. Тема 3. Основы административного права.

	Тема 4. Основы частного права. Тема 5. Основы трудового права. Тема 6. Механизмы защиты прав человека.
Разработчики	Ежова Т.Г., к.ю.н., доцент ОНК «Институт управления и территориального развития»

АННОТАЦИЯ	
рабочей программы дисциплины « Модуль физкультурно-оздоровительный » по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр _____	
Цель изучения дисциплины	Формирование универсальной компетенций студентов различных направлений подготовки бакалавриата, специалитета, базового высшего образования, позволяющие разрабатывать и реализовывать физкультурно-оздоровительные и досуговые фитнес-услуги различным группам населения.
Компетенция, формируемая в результате освоения дисциплины	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - способы самоанализа и самооценки собственных сил и возможностей; - стратегии личностного развития; - методы эффективного планирования времени; - эффективные способы самообучения и критерии оценки успешности личности. Уметь: - определять задачи саморазвития и профессионального роста, распределять их на долго- средне- и краткосрочные с обоснованием их актуальности и определением необходимых ресурсов; - планировать свою жизнедеятельность на период обучения в образовательной организации; - анализировать и оценивать собственные силы и возможности; выбирать конструктивные стратегии личностного развития на основе принципов образования и самообразования. Владеть: - приемами целеполагания, планирования, реализации необходимых видов деятельности; - приемами оценки и самооценки результатов деятельности по решению профессиональных задач;

	- инструментами и методами управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
Краткая характеристика учебной дисциплины (основные блоки и темы)	Тема 1. Теоретико-методические основы физкультурно-оздоровительных занятий. Тема 2. Медико-биологические основы физкультурно-оздоровительных занятий. Тема 3. Основы оздоровительной тренировки. Тема 4. Виды фитнеса по направлениям.
Разработчики	Семенов Д.А., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук», Томашевская О.Б., к.п.н., доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Модуль личностно-ориентированного совершенствования» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	является развитие навыков самостоятельного анализа различных видов информации, использования гуманитарных знаний и психологических технологий для личностного и профессионального роста.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности. УК-6.3 Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: научно-психологические основы выбора, процессуально-структурные компоненты психологического феномена «выбор», основные направления современной этики, базовые элементы и приемы, применяемые в подготовленной публичной речи. Уметь: составлять перспективный план жизни, с учетом возможных препятствий, решать конфликтные ситуации, опираясь на знания о стратегиях поведения, аргументированно излагать свои моральные убеждения и составлять хорошее самостоятельное публичное выступление. Владеть: приемами самооценки, эффективного общения и слушания, позитивного общения, конгруэнтного поведения, анализа собственных нравственных ценностей и поступков, подготовки, корректировки выступления.

Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Мысль и слово: основы риторической культуры Тема 2. Моральная культура личности в современном мире Тема 3. Психология выбора и взаимоотношений Тема 4. Тренинг личностного роста и профессионального успеха
Разработчики	Луговой С.В., кандидат философских наук, доцент ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Коммуникационный модуль» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	создать условия для эффективного формирования и развития универсальных компетенций.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы. УК-6.2 Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности.
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: основные стратегии выстраивания траекторий саморазвития Уметь: управлять своим временем и выстраивать траекторию саморазвития. Владеть: навыками саморазвития
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Коммуникативные модели. Виды и типы коммуникации Тема 2. Человек в мире знаков: вербальная и невербальная коммуникация. Языковая норма Тема 3. Психология коммуникации Тема 4. Культура официально-деловой речи Тема 5. Публичное выступление. Устная деловая коммуникация: средства и организация Тема 6. Этические нормы делового общения Тема 7. Условия успешности общения. Речевое взаимодействие
Разработчики	Кандидат филологических наук, доцент А.А. Остапенко

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Стратегии личностно-профессионального развития» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование»	
--	--

квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Адаптация обучающихся первого курса к условиям осуществления основных направлений, процессов в деятельности вуза, знакомство с возможностями проектирования и построения жизненно-образовательного маршрута в университете.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: - методы генерирования новых идей при решении практических задач, в том числе в междисциплинарных областях; - стратегии поведения в нестандартных ситуациях, которые могут возникнуть в процессе коммуникации, пути их решения; - характеристики и механизмы процессов саморазвития и самореализации личности. Уметь: - выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития; - применять технологии создания и работы в командах, пути формирования и развития лидерского потенциала, методики управления конфликтами и стрессами - грамотно управлять своим временем, как наиболее ценным ресурсом. Владеть: - навыками определения и реализации приоритетности собственной деятельности и способов ее совершенствования на основе самооценки - навыками создания проекта персонального учебного плана, обеспечивающего индивидуальную образовательную траекторию в обучении профессии - умением организовать команду и руководить ее работой, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Стратегии личностно-профессионального развития студентов в образовательной среде вуза. Тема 2. Введение в электронную среду вуза. Тема 3. Введение в социо-коммуникативную среду вуза. Тема 4. Введение в проектную среду вуза.
Разработчики	Саберов Р.А. директор департамента организации образовательной деятельности;

	Азарова О.В. заместитель директора департамента организации образовательной деятельности
--	--

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Тестирование ПО» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Тестирование ПО» является формирование у обучающихся компетенций, связанных с основными методами и технологиями тестирования программного обеспечения.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	ПК-2. Способен модернизировать программное средство и его окружение
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	ПК-2.1. Оценивает требования к реинжинирингу программного средства ПК-2.2. Оценивает риски при модернизации программного продукта и его окружения ПК-2.3. Проводит модернизацию программного обеспечения и его окружения
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	Знать: теоретические основы технологии управления проектами по тестированию ПО, в том числе для решения задач анализа данных; теоретические основы технологии тестирования ПО. Уметь: использовать современные инструменты тестирования ПО в задачах анализа данных; использовать современные инструменты тестирования ПО и тестировать компьютерные программы. Владеть практическими навыками документирования технологии тестирования и создания собственных тест-кейсов
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Основы технологии тестирования. Тема 2. Документирование тестирования. Тема 3. Виды тестирования, применяющиеся на различных этапах разработки. Тема 4. Технологии тестирования и этапы проекта разработки ПО.
Разработчики	Савкин Дмитрий Александрович, доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Управление ИТ-проектами»	
--	--

по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Управление ИТ-проектами» является приобретение студентами-бакалаврами теоретических знаний о технологии управления проектами в организации и формирование практических навыков применения методик управления с использованием современного программного обеспечения.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-3.1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели УК-3.2. Осуществляет обмен информацией с другими членами команды, осуществляет презентацию результатов работы команды УК-3.3. Адаптируется в профессиональном коллективе УК-5.1. Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2. Демонстрирует знания межкультурного разнообразия общества в этическом контексте УК-5.3. Умеет выстраивать взаимодействие с учетом национальных и социокультурных особенностей
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	УК-3: Знать основные правила и приемы работы в команде Уметь выявлять, согласовывать и осуществлять социальное взаимодействие Владеть практически средствами управления и работы в команде в различных ролях УК-5: Знать основные приемы создания и использования программных модулей и компонент для управления проектами; Уметь выявлять, согласовывать и осуществлять управление информационными системами управления проектами; Владеть практически средствами создания и использования программных средств и компонент для управления проектами.
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. Основные понятия проектного менеджмента 2. Динамические (функциональные) аспекты управления проектами

	<ol style="list-style-type: none"> 3. Организационная структура предприятия и управление проектами 4. Общий обзор методов управления проектами 5. Технологии CPM и MPM 6. Технологии PERT, GERT и LOB 7. Использование MS Project. Формирование структуры проекта. Задачи. Диаграмма Ганта. 8. Использование MS Project. Ресурсы. Анализ стоимости проекта. Разрешение ресурс - конфликтов. 9. Использование MS Project. Анализ хода выполнения работ. 10. Использование MS Project. Подготовка отчетов
Разработчики	Зинин Леонид Викторович, д. ф.-м. н., профессор