

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**
федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила
Канта»
Высшая школа компьютерных наук и прикладной математики

АННОТАЦИИ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

Шифр: 01.03.02

Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика»

Профиль: «Информатика и программирование»

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Калининград
2023

**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 овладение обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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. 3. Что такое математика? Математика – язык науки. Мифы в математике. Математика и искусство. Математическое доказательство. 4. Еда. Покупки. Досуг и развлечения. 5. Основные математические концепции. 6. Введение в геометрию. 7. Образование в Великобритании и США. 8. Спорт. Здоровье. 9. История геометрии. 10. Праздники в Великобритании и США. 11. Средства связи. Офис. Трудоустройство в стране и за рубежом. 12. Введение в аналитическую геометрию.
Разработчики	доцент Ресурсного центра (кафедры) иностранных языков, к.п.н. Якубовская Алла Евгеньевна
Разработчики	старший преподаватель Ресурсного центра (кафедры) иностранных языков, Пог М.Г.

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	Цель дисциплины: дать целостное представление обучающимся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья о философии как самостоятельной области духовной культуры и теоретических исследований
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)	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	Знать - основные этапы развития и современное состояние философской мысли; - основные понятия и проблемы философских исследований основные концепции, родившиеся при решении наиболее значимых философских проблем Уметь: - анализировать философские тексты - ставить и решать собственные перспективные исследовательские задачи Владеть: - навыками использования фундаментальных философских категорий и знаний, необходимых для решения научно-исследовательских и практических задач
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Предмет и метод философии. Специфика философского знания Тема 2. Роль философии в жизни человека и общества Тема 3. От мифа к логосу: генезис и становление философии Тема 4. Основные этапы истории западной философии Тема 5. Духовные основы и особенности русской философии Тема 6. Проблема сознания в философии Тема 7. Возможности и границы познания Тема 8. Научное познание и знание Тема 9. Основы онтологии Тема 10. Научная, философская и религиозная картины мира Тема 11. Природа и сущность человека Тема 12. Мотивы, нормы и ценности человеческой деятельности Тема 13. Природа и сущность социальности Тема 14. Общество и личность. Проблема свободы и ответственности Тема 15. Основы философии истории Тема 16. Проблемы и перспективы современной цивилизации
Разработчики	доцент кафедры философии, кандидат философских наук Вячеслав Игоревич Савинцев, ассистент кафедры философии Игорь Александрович Горьков

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Экономика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья современного типа экономического типа мышления и поведения на основе выработки представления о структуре и функциях основных звеньев современной экономики, о логике и эффективности 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 15. Денежный рынок и денежно-кредитная политика государства 16. Бюджетно-налоговая политика государства 17. Преобразование экономических систем: Переходная экономика. Социальная политика государства
Разработчики	Чемакин Д.А., доцент со степенью кандидата наук

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Основы коммуникации» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью освоения дисциплины «Основы коммуникации» являются формирование у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде 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-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-4.1. Грамотно и ясно строит диалогическую речь в рамках межличностного и межкультурного общения на русском и иностранном языке 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	УК-3: 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. Владеть навыками построения стратегии коммуникации в группе и достижения поставленной цели, составляющими коммуникативную компетентность личности. УК-4: <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. Владеть навыками ведения деловых переговоров, навыками планирования и реализации стратегии и тактик во время проведения деловых переговоров.
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Введение в теорию коммуникации. Узкое и широкое понимание коммуникации. Структура коммуникативного акта. Тема 2. Современные модели коммуникации, их особенности. Виды коммуникации. Тема 3. Вербальная и невербальная коммуникация Тема 4. Коммуникативные стратегии и тактики. Тема 5. Успешная и эффективная коммуникация. Тема 6. Деловая коммуникация: особенности, формы, виды. Система деловых документов Тема 7. Деловое общение в сфере математики.
Разработчики	к.ф.н., доцент Института гуманитарных наук Суворова Наталья Алексеевна

<p>АННОТАЦИЯ 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 у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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) УК-7.3.	УК-7.1. Знает виды физических упражнений; научно-практические основы физической культуры и здорового образа и стиля жизни УК.7.2. Демонстрирует необходимый уровень физических кондиций для самореализации в профессиональной деятельности. УК-7.3. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	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. Уметь: Использовать средства и методы физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования и самовоспитания, формирования здорового образа и стиля жизни; Выполнять комплексы упражнений оздоровительной, адаптивной (лечебной) физической культуры и профессионально прикладной направленности. Владеть: Опытном самостоятельно применять средства и методы физического воспитания, методами контроля состояния организма при нагрузках. Опытном ведения здорового образа жизни, участия в физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности.
	Физическая культура и спорт в общекультурной и профессиональной подготовке студентов.

Краткая характеристика учебной дисциплины	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	К.п.н, доцент Д.И. Воронин, К.п.н, доцент О.Б. Томашевская, старший преподаватель Л.Л. Соболева

<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>	
<p>Цель изучения дисциплины</p>	<p>Цель дисциплины: формирование у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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.</p>
<p>Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины</p>	<p>УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.</p>
<p>Результаты освоения образовательной программы (ИДК)</p>	<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>
<p>Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины</p>	<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 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.
	Общefизическая подготовка с основами видов двигательной активности. Средства и методы общefизической 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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Цифровая культура» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины «Цифровая культура» является приобретение обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья основополагающих знаний в области современных информационных технологий; формирование умения использовать современные информационные технологии; выработка практических навыков использования современных программных средств и информационных ресурсов; получение теоретических и практических знаний по использованию пакетов прикладных программ специализированного назначения и сетевых ресурсов, в частности для анализа тенденций использования информационных технологий; изучение методики работы офисного программного обеспечения.
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 ОПК-1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности
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 ОПК-1.1 Обладает фундаментальными знаниями, полученными в области математических и (или) естественных наук ОПК-1.2 Решает задачи, формулируемые в рамках математических и (или) естественных наук ОПК-1.3 Выбирает методы решения задач профессиональной деятельности на основе
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	УК-2: Знать: современное программное обеспечение компьютеров Уметь: использовать современные офисные приложения для профессиональной работы Владеть: основными приемами работы с офисными приложениями ОПК-1:

	<p>Знать основные приемы и способы работы с компьютером как средством управления информацией</p> <p>Уметь управлять процессами создания и использования продуктов и услуг в сфере информационно-коммуникационных технологий</p> <p>Владеть приемами работы с компьютером, в том числе разрабатывать алгоритмы и программы для их практической реализации</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. История развития вычислительной техники. 2. Технические средства обработки информации. 3. Программные средства реализации информационных процессов. 4. Понятие об экономических и правовых аспектах информационных технологий. 5. Офисные информационные технологии. Текстовый редактор Word 6. Офисные информационные технологии. Электронная таблица Excel
Разработчики	Зинин Леонид Викторович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Системы компьютерной алгебры» 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 «Системы компьютерной алгебры» является фундаментальная подготовка обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в области использования математических программ. С этой целью решаются вычислительные задачи линейной алгебры, математического анализа, информатики. При этом представлены последовательные этапы компьютерного моделирования: постановка задачи, анализ, составление процедуры расчета и ее реализация, табличная и графическая интерпретация результатов вычислений.
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 - основные операторы встроенных в пакеты языков программирования; - операции чтения и записи на диск; Уметь - отображать результаты вычислений и моделирования в виде статических и динамических графиков; - пользоваться справочной системой пакетов; Владеть практическими навыками - реализации математических моделей; - сохранения документов в различных форматах; - настройки параметров пакетов Маткад и Матлаб.

<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание документов в Маткад, порядок выполнения, числа, переменные, диапазоны, вычисления, массивы, матрицы и векторы. 2. Символьные вычисления в Маткад. Вычисление пределов, символьное дифференцирование и интегрирование в Маткад. 3. Графические возможности Маткад. 4. Операторы встроенного языка программирования: условные операторы, операторы цикла. 5. Создание документов в Матлаб, массивы в Матлаб, символьные вычисления в Матлаб. 6. Графические возможности Матлаб. 7. Операторы встроенного языка программирования. 8. Моделирование физических и иных процессов в Матлаб, использование Симулинк.
<p>Разработчики</p>	<p>Кащенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Параллельное программирование» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель освоения дисциплины «Параллельное программирование» - познакомить студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья с технологиями параллельного программирования, разобрать архитектуру параллельных вычислительных систем, познакомить студентов с основными принципами распараллеливания программ, привить студентам навыки программирования с использованием технологии MPI, OpenMP.
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 архитектуру параллельных компьютеров Уметь разбивать программу на независимые процессы Владеть практическими навыками использования технологий параллельного программирования MPI и OpenMP
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Архитектура параллельных компьютеров Тема 2. Параллелизм и его использование Тема 3. Технология программирования OpenMP Тема 4. Технология программирования MPI Тема 5. Введение в технологию CUDA Тема 6. Гибридная модель параллельного программирования
Разработчики	Кашенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Базы данных» Шифр: 01.03.02 Направление подготовки: «Прикладная математика и информатика» Профиль: «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Обучение студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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.);

	<p>- осуществлять разработку физической реализации базы данных на основе современных СУБД; обнаруживать и исправлять ошибки при работе с базами данных; администрировать СУБД.</p> <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. Документо-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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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. Основы REACT. FullStack разработка
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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Язык Python» 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 Python» является освоение обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья методов разработки современных программных и информационных решений на языке программирования Python
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. Язык Python. Базовые типы данных. 2. Функции. Lambda-выражения. Модули. 3. Классы, ООП. 4. Стандартные библиотеки языка Python. 5. Реализация GUI в языке Python. 6. Библиотеки Python для работы с данными, математикой и ИИ
Разработчики	Мищук Богдан Ростиславович, к.ф.-м.н., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Физика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Цель дисциплины: фундаментальная подготовка обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья в общей физике
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>- 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>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<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

	<ul style="list-style-type: none"> 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.ф.-м.н., доцент

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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья методов разработки современных программных и информационных решений на языке 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	<ol style="list-style-type: none"> 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 с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья, 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. <i>Средства быстрой разработки приложений.</i> 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	Кашенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Компьютерная графика» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины «Компьютерная графика» является ознакомление студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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.
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 с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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	Кашенко Николай Михайлович, д.ф.-м.н., профессор

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Основы машинного обучения» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья теоретических знаний и практических навыков по основам машинного обучения, овладение студентами инструментарием, моделями и методами машинного обучения, а также приобретение навыков исследователя.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач 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	УК-1: – Знать ключевые понятия, цели и задачи использования машинного обучения; методологические основы применения алгоритмов машинного обучения. – Уметь визуализировать результаты работы алгоритмов машинного обучения, выбирать метод машинного обучения, соответствующий исследовательской задаче, интерпретировать полученные результаты. – Иметь навыки (приобрести опыт) чтения и анализа академической литературы по применению методов машинного обучения, построения и оценки качества моделей.- навыками выбора, построения, обучения и использования основных классификаторов при решении задач. ПК-3: Знать: - принципы построения векторов признаков, решающих правил и классификации; - основные виды классификаторов; - принципы построения линейных классификаторов;

	<ul style="list-style-type: none"> - принципы построения нелинейных классификаторов; - особенности выбора признаков классификации и предварительной обработки данных. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать подходящий вид классификатора в зависимости от решаемой задачи; - выбирать набор признаков для классификации и проводить предварительную обработку данных; - уметь применять алгоритмы построения и обучения классификатора по выборке. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выбора, построения, обучения и использования основных классификаторов при решении задач
<p>Краткая характеристика учебной дисциплины</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Типы задач. Метрические классификаторы. Алгоритмы кластеризации 2. Деревья решений, линейные классификаторы. Нейронные сети 3. Регрессионный анализ, Ансамблевые методы. Стохастический поиск
<p>Разработчики</p>	<p>Ширкин А., ассистент</p>

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Анализ данных» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Целью дисциплины «Анализ данных» является формирование у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья компетенций в области методов анализа данных при помощи инструментария Excel.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПК-3. Способен решать актуальные и значимые задачи прикладной математики и информатики
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач 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	УК-1: знать: - Знать основные операторы Excel. - Уметь реализовывать алгоритмы анализа данных в Excel. - Владеть практическими навыками программирования в Excel. ПК-3: знать: - Знать основные методы анализа данных. Уметь использовать основные методы анализа данных для получения практически значимых выводов. Владеть практическими навыками получения выводов на основе данных. - практическими навыками: выполнения подзапросов, запросов из нескольких баз данных
Краткая характеристика учебной дисциплины	Тема 1. Основы работы в Excel. Тема 2. Анализ данных в Excel Тема 3. Настройки Excel для анализа данных
Разработчики	доцент Института физико-математических наук и информационных технологий, к.т.н. Ткаченко С.Н.

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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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. приложениях 6. 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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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 «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 с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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 обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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 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 Гантта. 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

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	<p>Целью курса «Стратегии личностно-профессионального развития» является:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сформировать у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья осознанное понимание собственных жизненных планов, их реалистичность и возможность реализации в современных условиях; – показать возможности как личностного, так и профессионального роста; – акцентировать внимание на роли самообразования при реализации собственных жизненных планов.
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, при-менять системный подход для решения поставленных задач
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	<p>УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач</p> <p>УК.1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу</p> <p>УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Знать: стимулы, мотивы и цели карьерного роста; технологии формирования стратегии личностного и профессионального развития на основе роста самооценки; этапы формирования самооценки и технологии ее коррекции.</p> <p>Уметь: применять систему знаний о технологиях личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста; определять стимулы для повышения эффективности личностного роста; управлять собственной самооценкой для корректирования стратегии личностного и профессионального развития; объективно находить сильные и слабые стороны в самооценке и корректировать их по необходимости.</p> <p>Владеть: понятийно-категориальным аппаратом, технологиями личностного роста, самооценки и эффективно применять свой потенциал для карьерного роста; технологиями личностного роста для повышения личной эффективности и карьерного роста</p>
Краткая характеристика учебной дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Понятие личностного роста. Взаимосвязь личностного роста с этапами формирования личности 2. Типы личностного роста. 3. Мотивы личностного роста 4. Особенности карьерной самореализации 5. Роль профессионального становления личности в личностном росте 6. Кризисы личностного роста и технологии их преодоления
Разработчики	Савкин Д.А., доцент

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «Критическое мышление» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	Ключевой целью является развитие у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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)	<p>УК.1.1. Выбирает источники информации и осуществляет поиск информации для решения поставленных задач</p> <p>УК. 1.2. Демонстрирует умение рассматривать различные точки зрения и выявлять степень доказательности на поставленную задачу</p> <p>УК.1.3. Определяет рациональные идеи для решения поставленных задач</p>
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 «Основы предпринимательской деятельности» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	формирование у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья компетенций для организации и реализации предпринимательской деятельности в областях и сферах актуальных в рамках направления профессиональной подготовки
Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины	<p>УК-3 - Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p> <p>УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p> <p>УК-9 - Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности</p> <p>УК-10 - Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</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.6.1. Определяет свои личные ресурсы, возможности и ограничения для достижения поставленной цели</p> <p>УК.6.2. Создает и достраивает индивидуальную траекторию саморазвития при получении основного и дополнительного образования</p> <p>УК.6.3. Владеет умением рационального распределения временных и информационных ресурсов</p> <p>УК-9.1 Самостоятельно анализирует основные тенденции развития экономики применительно к профессиональной деятельности</p> <p>УК-9.2 Ориентируется в ходе развития экономических процессов, представляет закономерность их происхождения и логику их развития</p> <p>УК-10.1. Понимает сущность феномена коррупции.</p> <p>УК-10.2. Оценивает негативные последствия коррупционного поведения</p>
Знания, умения и навыки, получаемые в процессе изучения дисциплины	<p>Студент, изучивший данный курс, должен:</p> <p>УК-3:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основы методов формирования команд для научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ; • уметь самостоятельно определять ключевые задачи, формировать план действий с учетом общекомандных приоритетов; • владеть навыками гибкой разработки в условиях высокой неопределённости окружения. <p>УК-6:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • знать основы метода научного подхода к изучению и освоению новых профессиональных знаний; • уметь эффективно использовать современные образовательные и информационные технологии для исследования заданной темы; • владеть навыками формирования научных гипотез, их проверки и построения соответствующих научных выводов. <p>УК-9:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основные теории и методы работы экономических механизмов в рыночных условиях; • уметь самостоятельно осваивать новые методы работы хозяйствующих субъектов и адаптироваться к решению новых практических задач; • владеть навыками быстрой адаптации к изменениям экономических условий, решения задач, требованиями должностных обязанностей. <p>УК-10:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знать основы действующей правовой системы в объеме необходимом для работы как по найму, так и в качестве самостоятельного хозяйствующего субъекта; • уметь самостоятельно контролировать свои действия в правовом аспекте; • владеть навыками поиска решений юридических вопросов.
Краткая характеристика учебной дисциплины	<p>Тема1. Бизнес-планирование и формирование команды</p> <p>Тема 2. Разработка и выведение продукта на рынок</p> <p>Тема 3. Охрана интеллектуальной собственности и трансфер технологий</p> <p>Тема 4. Оценка инвестиционной привлекательности и инструменты привлечения финансирования</p>
Разработчики	Минкова Е.С., к.п.н., 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 у обучающихся с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья 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 Марина Анатольевна, к.э.н., доц., Зонин Никита Андреевич, к.э.н., доц.

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 с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья непедагогических 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 рефлекссию 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 личностно-ориентированного совершенствования» по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» профилю подготовки «Информатика и программирование» квалификация выпускника бакалавр	
Цель изучения дисциплины	1) способствовать пониманию обучающимися с инвалидностью и ограниченными возможностями здоровья специфики вербальной и невербальной коммуникации; 2) формировать навыки языковой рефлексии и саморефлексии; навыки (само)анализа коммуникативной личности; 3) способствовать формированию системного представления о структурно-содержательных и функциональных особенностях устной и письменной коммуникации.
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: 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	Разработчики: Кандидат филологических наук, доцент А.А. Остапенко

АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины «История России» 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 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	УК-5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2 Способен к восприятию 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	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. Уметь: объективно и научно оценивать существующие в историческом сознании стереотипы и мифы, причины их формирования, вклад России в развитие мировой 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 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
Краткая характеристика учебной дисциплины	1. История как наука. 2. Периодизация и факторы российской истории. 3. Северная Евразия: от каменного века к эпохе цивилизаций древности. 4. Евразия в период раннего Средневековья. Образование государства Русь 5. Русь в контексте развития средневековых цивилизаций Запада и Востока (XI – начало XIII в.) 6. Русские земли в XIII — первой половине XV в.

	<p>7. Формирование и развитие единого русского государства во второй половине XV–XVI вв.</p> <p>8. Смутное время: от национальной катастрофы к восстановлению суверенитета и единства.</p> <p>9. Русское государство в XVII веке: процессы консервативной модернизации и социальные катаклизмы.</p> <p>10. Новые рубежи России: процессы колонизации и расширения границ в отечественной истории XVII века.</p> <p>11. Россия в период реформ Петра I. От царства к империи.</p> <p>12. Процессы модернизации в истории Российской империи середины – второй половины XVIII в.</p> <p>13. Россия на международной арене «века Просвещения».</p> <p>14. Российская империя в первой половине XIX в.: государственные реформы и внешняя политика.</p> <p>15. Великие реформы Александра II как модернизационный проект.</p> <p>16. Власть и общество во второй половине XIX в.</p> <p>17. Россия как континентальная империя. Национальная политика и дипломатия.</p> <p>18. Россия в начале XX века: процессы модернизации, революция и реформы.</p> <p>19. Великая российская революция (1917–1922 гг.) и ее международный резонанс.</p> <p>20. СССР в 1920-е гг.</p> <p>21. Время «Великого перелома». СССР в 1930-е гг.</p> <p>22. Начальный этап Великой Отечественной войны.</p> <p>23. Коренной перелом и завершающий этап Великой Отечественной войны.</p> <p>24. СССР в первые послевоенные годы: восстановление экономики и международные отношения.</p> <p>25. Советское общество и государство в середине 1950-х – начале 1980-х гг.</p> <p>26. «Перестройка» и распад СССР.</p> <p>27. Россия в 1990-е гг.: экономические и политические преобразования, внешняя политика.</p> <p>28. Российская Федерация в начале XXI в. и современный мир.</p>
Разработчик	к.и.н., доцент Манкевич Д.В., к.и.н., доц. Жданович Л.Н.

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)	УК-5.1 Имеет представление о межкультурном разнообразии общества в социально-историческом аспекте УК-5.2 Способен к восприятию 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	Знать: - 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; - 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) - 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>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различия, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям; - находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп; - 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>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции; - навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личного характера; - развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.
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	к.и.н., доц. Жданович Л.Н.

АННОТАЦИЯ

программы модуля

«Коммуникационный модуль»

по направлению подготовки 01.03.02 «Прикладная математика и информатика»

профилю подготовки «Информатика и программирование»

квалификация выпускника бакалавр

Характеристика модуля

1. Образовательные цели и задачи

Модуль ставит своей целью создать условия для эффективного формирования и развития универсальных компетенций.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1) способствовать пониманию специфики вербальной и невербальной коммуникации;
- 2) формировать навыки языковой рефлексии и саморефлексии; навыки (само)анализа коммуникативной личности;
- 3) способствовать формированию системного представления о структурно-содержательных и функциональных особенностях устной и письменной коммуникации.

2. Образовательные результаты выпускника

Код компетенции	Результаты освоения образовательной программы (ИДК)	Результаты обучения по дисциплине
УК-6	УК-6.1. Оценивает личностные ресурсы по достижению целей саморазвития и управления своим временем на основе принципов образования в течение всей жизни. УК-6.2. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при реализации траектории саморазвития	Знать: основные стратегии выстраивания траекторий саморазвития Уметь: управлять своим временем и выстраивать траекторию саморазвития. Владеть: навыками саморазвития

3. ЭЛЕМЕНТЫ МОДУЛЯ

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