

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Английский язык для эффективного общения**

Дисциплина нацелена на подготовку к ведению коммуникации на английском языке как в устной, так и письменной форме в ситуациях делового (собеседование при приеме на работу, презентация проекта, деловое письмо) и повседневно-бытового общения (разговор по телефону, личное письмо), что предполагает формирование умений как в рецептивных (чтение, аудирование), так и в продуктивных (говорение, письмо) видах речевой деятельности и переводе.

В настоящем курсе в трех разделах рассматриваются основные ситуации при работе, в которых может понадобиться хорошее знание английского языка. Это три блока: Первый связан с устной коммуникацией: неформальное общение (small-talk), разговоры по телефону, основы ведения деловых переговоров (например, при заключении сделок), собеседование при приеме на работу (и в качестве соискателя, и в качестве работодателя). Второй блок связан с ведением деловой и личной переписки, в нем рассматриваются вопросы написания писем различного характера, а также заполнения форм, оформления резюме, заявок. В третьем блоке студенты учатся описывать графики и таблицы для устных отчетов, выступлений. В блок также входит пункт, где студенты повторяют, как правильно произносить числа, формулы. В заключение студенты кратко повторяют принципы подготовки презентации и выступления с ней.

Пререквизиты: желательно иметь уровень владения языком не ниже уровня B1.

Формат проведения занятий: работа в группах, парах, деловые/ролевые игры, групповое проектирование, возможно проведение видеоконференции.

Формат проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: контрольные мероприятия проводятся в устной форме (выступление с презентацией, диалог) и в письменной форме.

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование межкультурной иноязычной коммуникативной компетенции у студентов-бакалавров.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать базовую лексику и грамматику английского языка на уровне достаточном для осуществления деловой коммуникации. Уметь грамотно строить устную и письменную речь. Владеть навыками монологической и диалогической речи, навыками ведения переговоров с зарубежными партнерами.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Ключко К.А., зав. кафедры английского языка профессиональной коммуникации

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Испанский язык (базовый уровень)**

Дисциплина направлена на получение знаний о фонетической, грамматической, словообразовательной и лексико-стилистической системах испанского языка и их использовании для восприятия и передачи информации в реальных условиях коммуникации. Среди основных задач курса – формирование у обучающихся коммуникативной, страноведческой, лингвострановедческой и лингвокультурологической компетенции, что даст им возможность интегрироваться в межкультурную многоязычную коммуникацию в сфере международных отношений. В результате освоения дисциплины студент должен иметь уровень, соответствующий уровню А1 Европейской системы уровней владения иностранным языком.

Пререквизиты: специальные знания и навыки не требуются.

Формат проведения занятий: лабораторные занятия, интерактивные упражнения, ролевые игры.

Формат проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: контрольные мероприятия проводятся в форме письменного ответа по пройденным темам с использованием изученных грамматических структур и лексики; в устной форме: рассказ о себе с охватом всех пройденных тем в устной форме, ответы на вопросы преподавателя и других обучающихся.

**1. Цель освоения дисциплины:** практическое овладение современным испанским языком.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать лексико-грамматические единицы, соответствующие уровню изучения языка. Уметь адекватно использовать разнообразные языковые средства в повседневной и деловой коммуникации. Владеть навыком выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя разнообразные языковые средства.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Химинец Елена Михайловна, старший преподаватель, кафедра лингвистики и перевода.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Основы инвестиций**

Дисциплина "Основы инвестиций" представляет собой изучение основных принципов инвестирования, методов анализа инвестиционных возможностей, а также основных инструментов инвестирования. В процессе изучения студенты узнают о различных видах инвестиций, рисках и доходности, стратегиях инвестирования, а также о влиянии экономических и финансовых факторов на инвестиционный процесс. Дисциплина также включает изучение основных финансовых показателей, понятий и терминов, необходимых для принятия обоснованных инвестиционных решений.

Пререквизиты: специальные знания и навыки не требуются.

Формат проведения занятий: лекция, проектная работа, групповая работа, мозговые штурмы, разбор кейсов, индивидуальная работа.

Формат проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: Контрольные задания (контрольные точки) №1 и №2 основаны на материале раздела 2 «Реальные инвестиции: оценка эффективности инвестиционных проектов» и раздела 3 «Финансовые инвестиции: виды, оценка доходности и рисков» соответственно. Итоговым контрольным мероприятием является на выбор: защита бизнес-плана с расчетом показателей эффективности проекта/защита инвестиционного портфеля с расчетом финансовых показателей инвестиционной привлекательности активов.

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование у обучающихся компетенций, связанных со способностью и готовностью применять методы инвестиционного анализа и проектирования в личном финансовом планировании и профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 11 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК 11.1 Учитывает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике при принятии экономических решений	Способность применять методы инвестиционного анализа и проектирования в личном финансовом планировании и профессиональной деятельности.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Систерова Анна Сергеевна, старший преподаватель кафедры финансов, кредита и биржевого дела.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Effective Preparation for IELTS: the basic**

Обучающимся будет предоставлена информация о процедуре сдачи международного экзамена IELTS, требованиях и критериях оценивания. Данный курс знакомит с типологией заданий формата IELTS для всех четырех разделов (говорение, аудирование, чтение, письмо) и направлен на формирование основных навыков успешного выполнения таких заданий. Следовательно, в ходе реализации дисциплины предполагается многократное решение заданий в формате IELTS и выработка стратегии для их успешного выполнения. Курс также предусматривает значительное расширение словарного запаса и повышение общего уровня владения английским языком.

Пререквизиты: уровень владения английским языком не ниже A2.

Формат проведения занятий: мастер-классы, разбор кейсов, лексико-грамматический практикум.

Формат проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: контрольные мероприятия проводятся в письменной форме (тест) или в устной форме (монолог/диалог/описание графика)

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование основных навыков, необходимых для сдачи международного экзамена IELTS

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать структуру экзамена IELTS, его формат, требования и систему оценивания. Уметь строить высказывание в устной и письменной форме в соответствии с заданными требованиями, вычленять нужную информацию из прочитанного или прослушанного, обобщать информацию, представленную графически. Владеть лексическими и грамматическими навыками в соответствии с требованиями международного экзамена.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Исаева Е.В., доцент кафедры английского языка профессиональной коммуникации

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Создание и развитие собственного бизнеса**

Курс «Создание и развитие собственного бизнеса» нацелен на формирование у студентов понимания сути предпринимательской деятельности. Во время изучения дисциплины рассматриваются и анализируются наиболее важные для начинающего предпринимателя вопросы: с чего начать свой бизнес и как его запустить, какой продукт нужен рынку и что определяет ценность, за которую потребитель готов заплатить, как оценивать всевозможные риски, формирующиеся в современных рыночных условиях и как рассчитать безубыточность своего производства.

В процессе обучения студенты приобретают знания о фигуре предпринимателя и его роли для общественной и экономической жизни города, региона, страны и мира в целом; учатся генерировать бизнес-идеи, разбираться в бизнес-процессах предприятия, формировать и развивать бизнес-модель своего собственного дела; анализировать и оценивать рыночную среду, в рамках которой планируется запуск бизнеса.

По завершению курса студенты обладают знаниями о главных ловушках и факторах успеха при создании собственного бизнеса, а также способны составить качественный бизнес-план для привлечения первоначальных вложений.

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование практических навыков создания и развития собственного бизнеса

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	УК 2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач	Знает: виды ресурсов предприятия (временные, материальные и пр.); Умеет: оценивать потребность предприятия в необходимых ресурсах для эффективной деятельности; Владеет: навыками факторного анализа для прогнозирования необходимого количества ресурсов предприятия.
	УК 2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	ЗНАЕТ: основные понятия теории предпринимательской деятельности; факторы внешней и внутренней среды, влияющие на деятельность предприятия; основы создания потребительской

		ценности продукта; методы генерирования бизнес-идей. УМЕЕТ: оценивать эффективность и рыночный потенциал бизнес-идей. ВЛАДЕЕТ: навыками SWOT-анализа, 4P-анализа и др.
--	--	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Шляпина Мария Валерьевна, ст. преподаватель кафедры мировой и региональной экономики, экономической теории

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Нейролингвистическое программирование**

Дисциплина нацелена на формирование способности применять техники нейролингвистического программирования и знаний основных положений нейролингвистического программирования. Содержание дисциплины представляет к изучению широкий круг вопросов, знакомящих студентов с историей возникновения и развития НЛП, а также прикладными аспектами знаний о репрезентативных системах, раппорте, ведении и подстройке; пресуппозициях, целеполагании, моделях языка и методах.

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование знаний об основных положениях нейро-лингвистического программирования, базовых навыков общения и способности применять техники нейро-лингвистического программирования

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 3 Способен участвовать в реализации группового проекта	УК 3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон	Знать принципы и признаки установки контакта, особенности репрезентативных системах восприятия информации, языковые категории Милтон-модели языка и особенности их использования для активизации профессионального самоопределения обучающихся, принципы формулирования цели, специфические особенности использования метафор в профессиональном общении субъектов образовательной среды. Уметь анализировать факторы, способствующие установке контакта, в ситуациях проведения консультаций и профессиональных собеседований с обучающимися, распознавать используемую репрезентативную систему в речи, специфические

		<p>языковые категории Милтон-модели языка, формулировать профессиональные цели в соответствии с «Моделью хорошо сформулированного результата», анализировать использование метафор. Владеть навыками, распознавания визуальной, аудиальной кинестетической, аудиально-дигитальной систем восприятия информации в профессиональном общении, навыками наблюдения за позой, жестами, речью партнера; навыком использования техники целеполагания: «Модель хорошо сформулированного результата» в планировании профессиональной деятельности, навыками использования метафор.</p>
--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Дудорова Екатерина Валерьевна, канд. психол. наук, доц. кафедры психологии развития



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Публичная самопрезентация**

В современном, стремительно развивающемся обществе, успех делового человека зависит не только от его профессиональной компетентности и личностных качеств, но и от умений: производить положительное впечатление на окружающих людей; правильно подавать себя в обществе, демонстрируя свои достоинства; быстро устанавливать эффективные коммуникации - иными словами, от навыка публичной самопрезентации.

Понятие самопрезентация (от англ. selfpresentation) происходит от английского слова «самоподача», то есть представление себя другим людям.

Публичная самопрезентация – это технология построения благоприятного первого впечатления. Это инструмент, используя который, возможно добиться значительных успехов, завоевать лояльность к своей персоне со стороны значимой группы людей. Развивая навык публичной самопрезентации – человек сможет намеренно и осознанно формировать определенное впечатление о себе, в глазах окружающих, что в свою очередь позволит добиваться поставленных целей.

Поэтому в настоящий момент знакомство с технологией публичной самопрезентации является целесообразным и необходимым.

Публичную самопрезентацию следует рассматривать как навык предъявления себя необходимый для управления впечатлением окружающих людей, в любой сфере жизни, в том числе профессиональной.

**1. Цель освоения дисциплины:** формирование опыта владения стратегиями и техниками управления впечатлением о себе.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 2 Способен управлять проектом, организовывать и руководить работой команды	УК 2.6 Выступает с публичными презентациями проектов	Знает психологические механизмы управления впечатлением; условия и алгоритм эффективной публичной самопрезентации с помощью различных стратегий. Умеет использовать различные (визуальные, аудиальные, кинестетические) стратегии самопрезентации. Владеет навыками уверенной публичной презентации проектов.
УК 4 Способен применять современные коммуникативные	УК 4.3 Представляет результаты деятельности на публичных	Знает способы представления результатов деятельности в

технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	мероприятиях в устной и письменной формах	публичной речи (в устной и письменной формах). Умеет создавать устные и письменные тексты выступления для презентации результатов деятельности. Владеет техниками аргументации и воздействия на аудиторию во время презентации результатов деятельности.
---	---	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Игнатова Екатерина Сергеевна, канд. психол. наук, зав. кафедры общей и клинической психологии

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Зарплата и налоги**

Эта дисциплина не про бухгалтерию, а про то, как понять бухгалтера каждому. Практически каждый по окончании университета станет либо работником, либо работодателем, и один из главных вопросов, который волнует каждого в трудовых отношениях – а каким будет мой доход? Получая расчетный листок по заработной плате часто сотрудники задаются вопросом: из чего состоит моя зарплата, что это за удержания, а где «уральский»? И это только часть вопросов. Вы уже, наверное, задались вопросом: а что такое «расчетный листок»? Тогда вам точно на этот курс. В понятной форме с примерами и интересными историями мы расскажем о всех тонкостях расчета заработной платы, расскажем, как и кто рассчитывает «больничные» и «детские пособия», какие документы надо собрать, если вас направили в командировку, как получить налоговый вычет у работодателя или самостоятельно, какие есть последствия получения льготного займа у работодателя. В результате прохождения дисциплины вы сможете посчитать свою заработную плату, отпускные, командировочные и связанные с ними налоги, составить декларацию по НДФЛ для получения налогового вычета, будете знать, какие можно запросить документы у работодателя по расчетам вашего дохода.

**1. Цель освоения дисциплины:** раскрытие особенностей исчисления ходов и налогов физических лиц.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 11 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК 11.3 Использует финансовые инструменты для управления личными финансами (бюджетом), контролирует собственные экономические и финансовые риски	рассчитывает и контролирует собственные доходы и налоги, определяет связанные с ними финансовые риски

**4. Общая трудоемкость дисциплины** 108 ч. (3 з.е.)

**5. Разработчик** – Пашенко Татьяна Васильевна, канд. экон. наук, доц. кафедры учета, аудита и экономического анализа

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Корейский язык (базовый уровень)**

Дисциплина направлена на формирование знаний в области корейского языка, обеспечивающих устную и письменную коммуникацию, а также на овладение необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в повседневной деятельности. Содержание дисциплины включает в себя работу над письмом, чтением, аудированием и говорением, в том числе и на материале корейских песен. В результате освоения дисциплины обучающиеся будут иметь представление о восточном стиле и о грамматических особенностях корейских текстов; знать структуру различных видов предложений: повествовательное, вопросительное, повелительное; слова и выражения, наиболее часто употребляемые в повседневной жизни; различать и свободно произносить корейские звуки; составлять предложения; структурировать небольшой текст; делать резюме текста; работать со словарем; употреблять наиболее подходящий стиль речи в зависимости от ситуации; рассказывать о себе; вести беседу и телефонные разговоры в пределах изучаемой темы; писать поздравительные открытки и письмо.

Пререквизиты: специальные знания и навыки не требуются.

Формат проведения занятий: лабораторные занятия с элементами проектной работы, деловые игры, дискуссии.

Формат проведения текущего контроля и промежуточной аттестации: контрольные мероприятия проводятся в устной форме (видеоролик о себе, своем городе и своей стороне) и письменной форме (тест; составление визитной карточки).

**1. Цель освоения дисциплины:** приобретение навыков письма, чтения и правильного произношения и на ознакомление с элементарными грамматическими конструкциями и лексическими выражениями.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Универсальные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
УК 4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах	УК 4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках	Знать лексико-грамматические единицы, соответствующие уровню изучения языка. Уметь адекватно использовать разнообразные языковые средства в повседневной и деловой коммуникации. Владеть навыком свободно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя разнообразные языковые средства.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик –** Ким Ми Йонг, ст. преподаватель кафедры лингводидактики

# АННОТАЦИЯ рабочей программы Платформа Java

В дисциплине рассматриваются вопросы объектно-ориентированного и компонентного подходов к разработке прикладных программ с использованием платформы Java и языка программирования Java.

**1. Цель освоения дисциплины:** дать основы объектно-ориентированного и компонентного подходов к разработке прикладных программ с использованием платформы построения и выполнения приложений Java и языка программирования Java, сформировать у студентов понимание компонентной модели создания программного обеспечения, развить умение разрабатывать программы, использующие классы и компоненты, с помощью программной платформы Java.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основные принципы объектно-ориентированного представления программных систем, характеристики классов и объектов.</li> </ul> <p>умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• применять технологии и методы платформы Java для разработки программных систем с использованием объектно-ориентированного подхода, контролировать качество разрабатываемых программных продуктов;</li> </ul> <p>владеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• терминологией в области объектно-ориентированного анализа, проектирования и разработки программных систем</li> </ul>
	ОПК.2.2 Анализирует типовые языки программирования, составляет программы	<p>знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современную программную платформу Java, обеспечивающую проектирование и реализацию объектно-ориентированных программных приложений.</li> </ul> <p>умеет:</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять технологии и методы платформы Java для разработки программных систем с использованием объектно-ориентированного подхода, контролировать качество разрабатываемых программных продуктов;</li> </ul> <p>владеет:</p> <p>навыками составления программных приложений с использованием платформы Java.</p>
	ОПК.2.3 Применяет на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	<p>Знает</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* современные средства и платформы инфраструктур информационных технологий, в т.ч. методы и технологии современных систем управления данными, CASE-технологии, распределенные объектные технологии и технологии мультимедиа;</li> </ul> <p>Умеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения;</li> <li>• программные средства и платформы инфраструктур информационных технологий используя открытые спецификации информационных технологий</li> </ul> <p>Владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• информацией о возможностях существующих современных сред, используемых для проектирования и реализации объектно-ориентированных программных систем;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>* навыками разработки программных средств и платформ инфраструктур информационных технологий используя открытые спецификации</li> </ul>

		информационных технологий, в т.ч. методов и технологий современных систем управления данными, CASE-технологий, распределенных объектных технологий и технологий мультимедиа.
--	--	--

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчики** – Ильин Иван Вадимович, канд. пед. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике; Рожков Михаил Сергеевич, ст. преподаватель кафедры информационных систем и математических методов в экономике

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы

### Распределенные системы

Предметом изучения дисциплины “Распределенные системы” является одна из важнейших сетевых технологий, дающая возможность повысить эффективность удовлетворения изменяющейся информационной потребности заинтересованного лица и тем самым обеспечить гибкость принимаемых им решений.

Для эффективного освоения дисциплины студенты должны обладать знаниями и умениями в объеме учебного плана направления в области информатики, объектно-ориентированного анализа, проектирования и программирования, вычислительных систем, сетей и телекоммуникаций, а также иметь навыки работы на ЭВМ.

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение архитектуры программных компонентов, входящих в распределенную систему (РС), освоение механизмов обмена сообщениями в РС, принципы организации распределенных баз данных, изучение распределенных алгоритмов и координации.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК.5 Способен понимать принципы работы современных информационно-коммуникационных технологий и использовать их для решения профессиональных задач с учетом требований информационной безопасности	ОПК.5.1 Демонстрирует базовые знания в области информационно-коммуникационных технологий ОПК.5.2 Ориентируясь на задачи профессиональной деятельности, обоснованно выбирает информационно-коммуникационные технологии и использует их в профессиональной деятельности с учетом требований информационной безопасности	Знать терминологию и эволюцию информационных технологий разработки и развертывания распределенных систем управления информацией, принципы построения РС, предназначенных для функционирования в компьютерных сетях. Уметь обоснованно выбрать технологический инструментарий разработки и внедрения распределенных объектов, находить решение для интеграции с системами управления базами данных, обеспечить работу прикладной программы в распределенной среде. Владеть методологией проектирования и моделирования высокопроизводительных распределенных информационных систем,



		<p>навыками разработки алгоритмов решения задач управления информационными потоками и их реализации в распределенных комплексах программ. Иметь представление о влиянии технологии распределенной обработки информации на автоматизацию процесса создания приложений для сложной программно-аппаратной среды, о перспективах создания и использования многоуровневых распределенных систем.</p>
--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Ильин Иван Вадимович, канд. пед. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Проектирование и разработка баз данных**

Дисциплина направлена на изучение и практическое освоение методов создания баз данных (БД), использование алгоритма нормализации, создание физической реализации базы данных в выбранной СУБД.

**1. Цель освоения дисциплины:** подготовка исследователей, системных аналитиков, проектировщиков баз данных и хранилищ данных и разработчиков приложений баз данных и аналитических систем для различных предметных областей, способных решать профессиональные задачи.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.2.3 Применяет на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	Знать методологии проектирования БД, младшие нормальные формы, основные команды языка запросов SQL, программное обеспечение, используемое для проектирования и разработки баз данных в выбранной СУБД.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** –Шимановский Дмитрий Викторович, канд. экон. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Построение бизнес-приложений с использованием технологии low-code**

Low-code — это метод проектирования и разработки приложений с помощью интуитивно понятных графических инструментов и встроенных функций, которые снижают традиционные (профессиональные) требования к написанию кода.

Дисциплина предназначена для освоения студентами Low-code технологий на платформе GreenData. Студенты будут понимать возможности технологии low-code. Владеть навыками использования low-code платформы для самостоятельного прототипирования и создания информационных систем и бизнес-приложений.

**1. Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических знаний и практических умений в области работы с low-code технологией для прототипирования и создания бизнес-приложений и информационных систем. Является частью подготовки аналитиков, разработчиков аналитических систем для различных предметных областей. В ходе изучения курса студенты научатся работать с отечественной low-code платформой GreenData.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.2.1 Использует знания основных положений и концепций в области программирования, архитектуру языков программирования, основную терминологию и базовые алгоритмы, основные требования информационной безопасности для практического применения	Студенты будут понимать возможности технологии low-code. Владеть навыками использования low-code платформы для самостоятельного прототипирования и создания информационных систем и бизнес-приложений.
	ОПК.2.3 Применяет на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Радионова Марина Владимировна, канд. физ.-мат. наук, зав. кафедры информационных систем и математических методов в экономике

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Современные IT-технологии разработки и анализа инвестиционных проектов**

Процесс разработки бизнес-плана инвестиций невозможен без привлечения современных программных средств. Данная дисциплина посвящена изучению программного продукта Project Expert, предназначенного для разработки и анализа эффективности инвестиционных проектов. Project Expert позволяет:

- Разработать детальный план реализации инвестиционного проекта в рамках действующего или нового предприятия, определив эффективные стратегии производства и сбыта, привлечения материальных, финансовых и людских ресурсов.
- Подготовить стандартные документы бухгалтерской отчетности, соответствующие стандартам IAS, отражающие финансовое состояние текущей и перспективной деятельности предприятия.
- Подготовить бизнес-план инвестиционного проекта, удовлетворяющий стандартам UNIDO, обосновывающий эффективность проекта для инвестора.
- Оценить риски проекта и вести контроль над реализацией проекта.

В ходе изучения дисциплины обучающиеся разработают бизнес-план собственного инвестиционного проекта.

**1. Цель освоения дисциплины:** знакомство с задачами, возникающими при разработке и анализе эффективности инвестиционных проектов, и современными IT-технологиями, предназначенными для их решения.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК.1.3 Использует практический опыт решения стандартных задач математических и (или) естественных наук	Знать математическую модель инвестиционного проекта, математические постановки задач расчета показателей эффективности инвестиционного проекта, методы количественной оценки риска инвестиционного проекта. Уметь производить расчет денежного потока проекта, показателей эффективности проекта. Владеть навыками расчета и анализа показателей эффективности и риска инвестиционного проекта в программном продукте Project Expert.

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчики** – Васёва Галина Сергеевна, канд. экон. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике; Шварц Юлия Анатольевна, канд. физ.-мат. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Веб-дизайн**

Студенты научатся создавать макеты сайтов используя современные инструменты веб-дизайнера. Владеть навыками использования языковых конструкций HTML, CSS в разработке веб-приложений и опытом создания веб-приложений в готовых конструкторах сайтов.

**1. Цель освоения дисциплины:** освоение студентами теоретических знаний и практических умений в области разработки клиентской части веб-приложений. В ходе изучения курса студенты научатся создавать макеты веб-страниц как часть области Frontend-разработки.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 4 Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК.4.2 Выбирает или модифицирует готовую модель для решения задач в области профессиональной деятельности	- уметь использовать язык разметки HTML в разработке структуры веб-страницы - иметь представление о каскадных таблицах стилей CSS - владеть навыками работы с популярными инструментами веб-дизайнера

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Ильин Иван Вадимович, канд. пед. наук, доц. кафедры информационных систем и математических методов в экономике

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Системы моделирования и машинной имитации**

Известно, что имитационное моделирование является одним из наиболее востребованных методов исследования сложных систем, и очень часто применяется в том случае, когда аналитические и численные методы не могут дать эффективного решения.

Дисциплина подробно рассматривает основные понятия имитационного моделирования (событие, процесс. активность), различные подходы (событийно-ориентированный, процессно-ориентированный, объектно-ориентированный, агентно-ориентированный), механизм продвижения времени. Вторая часть курса посвящена системам автоматизированного проектирования ВС, поскольку имитационное моделирование широко применяется в этой области. Студенты получают твердые знания в применении формальных математических схем для исследования ВС (в частности, сети Петри, СМО, теории очередей) и имитационного моделирования.

**1. Цель освоения дисциплины:** овладеть теоретическими основами имитационного моделирования, а также, способность применять методы имитационного моделирования и навыки программирования с помощью систем или языков имитационного моделирования для решения профессиональных исследовательских и прикладных задач.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК.1.2 Осуществляет первичный сбор и анализ материала, интерпретирует различные математические и физические объекты ОПК.1.3 Использует практический опыт решения стандартных задач математических и (или) естественных наук	иметь представление: - о месте дисциплины среди других дисциплин информатики; - о значении знаний, приобретённых при изучении основ имитационного моделирования; - о роли знаний по дисциплине при освоении смежных дисциплин по выбранной специальности и в сфере профессиональной деятельности;
ОПК.4 Способен применять и модифицировать математические модели для решения задач в области профессиональной деятельности	ОПК.4.1 Применяет навыки использования и модификации математических моделей и моделей данных для решения задач в области профессиональной деятельности	знать: - основные принципы организации систем имитационного моделирования; - основные принципы организации систем автоматизированного проектирования.

	<p>ОПК.4.2 Выбирает или модифицирует готовую модель для решения задач в области профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основные принципы организации механизма продвижения времени;</li> <li>- основные парадигмы имитационного моделирования: процессо-ориентированное, событийно-ориентированное, агентное, объектно-ориентированное;</li> <li>- организацию подсистемы анализа имитационного моделирования;</li> <li>- языки имитационного моделирования и их сравнительные характеристики;</li> <li>- сравнительные характеристики широко используемых систем имитационного моделирования..</li> </ul> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с широко используемыми системами имитационного моделирования;</li> <li>- разрабатывать программные средства с использованием широко используемых языков и систем моделирования (GPSS, AnyLogic);</li> <li>- применять знания об организации систем моделирования для оценки новых программных средств имитационного моделирования;</li> <li>- разрабатывать самостоятельно системы имитационного моделирования;</li> <li>- выполнять постановку задач, которые решаются методами имитационного моделирования;</li> <li>- работать с системами автоматизированного проектирования (VHDL).</li> </ul> <p>приобрести навыки:</p>
--	---	--



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- для уверенной работы с изученными системами моделирования и автоматизированного проектирования;</li> <li>- для выполнения функций постановщика задач, решаемых методами имитационного моделирования и проектирования;</li> <li>- для разработки программного обеспечения, выполняющего функции имитационного моделирования;</li> <li>- для оценки программного математического обеспечения.</li> </ul>
--	--	---

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Замятина Елена Борисовна, канд. физ.-мат. наук, доц. кафедры математического обеспечения вычислительных систем

# АННОТАЦИЯ

## рабочей программы

### Компонентное программирование

Повторное применение программного кода – одна из основных проблем, которая решаются на протяжении всей истории программирования. Как это ни удивительно, разработчики программ зачастую повторяют дорогу, уже проторенную до них сотнями программистов. Создание новых приложений из существующих, протестированных компонентов приводит к более надежному и эффективному коду. Одно из основных преимуществ применения компонентного подхода – упрощение процесса создания больших программных систем.

**1. Цель освоения дисциплины:** изучение современных технологий, используемых в конструировании распределенных программных систем, создаваемых на принципах открытых систем с использованием технологий COM, .NET и Java.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.2.2 Анализирует типовые языки программирования, составляет программы ОПК.2.3 Применяет на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	знать - основные принципы разработки программных компонентов; - компонентные технологий COM, JAVA, .NET; уметь - применять компонентный подход при разработке программ; приобрести навыки - компонентного программирования на языках C++, C#, JAVA; - администрирования службы COM+ ОС Windows.
ОПК 3 Способен использовать и адаптировать существующие математические методы и системы программирования для разработки и реализации алгоритмов решения прикладных задач	ОПК.3.2 Разрабатывает и реализует алгоритм решения прикладной задачи ОПК.3.3 Демонстрирует практический опыт решения прикладных задач с использованием систем программирования и специализированного программного обеспечения	

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Городилов Алексей Юрьевич, канд. техн. наук, доц. кафедры математического обеспечения вычислительных систем

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы**  
**Методы искусственного интеллекта**

Программа курса предусматривает как более глубокое изучение теоретической базы искусственного интеллекта, так и знакомство и практическое применение современных библиотек и фреймворков, реализующих методы интеллектуального анализа данных, их предварительной обработки и подготовки для извлечения знаний, генерации, обучения и оптимизации нейронных сетей различных архитектур, графического представления результатов нейросетевого моделирования.

**1. Цель освоения дисциплины:** Освоение студентами теоретических основ искусственного интеллекта, и его основных методических подходов. Приобретение практических навыков применения методов искусственного интеллекта для создания интеллектуальных систем и их применения в различных предметных областях.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:** входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана, Элективы «Общепрофессиональные»

**3. Планируемые результаты обучения.** Изучение дисциплины направлено на формирование следующих универсальных компетенций и их индикаторов:

Код и содержание компетенции	Индикатор достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК 1 Способен применять фундаментальные знания, полученные в области математических и (или) естественных наук, и использовать их в профессиональной деятельности	ОПК.1.1 Применяет базовые понятия, основную терминологию и знания основных положений и концепций в области математических и естественных наук	- иметь представление о современном состоянии, тенденциях, методах и приемах искусственного интеллекта, создания интеллектуальных систем.
	ОПК.1.2 Осуществляет первичный сбор и анализ материала, интерпретирует различные математические и физические объекты	- умение ориентироваться в литературе и современных инструментальных средствах создания интеллектуальных систем (ИС) с применением нейропакетов;
	ОПК.1.3 Использует практический опыт решения стандартных задач математических и (или) естественных наук	- навыки проектирования и практического применения ИС на базе нейронных сетей;
ОПК 2 Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы, пригодные для практического применения	ОПК.2.3 Применяет на практике опыт решения задач с использованием базовых алгоритмов, анализа типов коммуникаций и интеграции различных типов программного обеспечения	- знание и владение основными приемами и методами проектирования ИС в различных областях

**4. Общая трудоемкость дисциплины 108 ч. (3 з.е.)**

**5. Разработчик** – Русаков Сергей Владимирович, д-р физ.-мат. наук, проф. кафедры прикладной математики и информатики