

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косогорова Людмила Алексеевна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 01.12.2022 11:05:35  
Уникальный программный ключ:  
4a47ce4135cc0671229e80c031ce72a914b0b6b4



**Частное образовательное учреждение высшего образования  
«ИНСТИТУТ УПРАВЛЕНИЯ, БИЗНЕСА И ТЕХНОЛОГИЙ»**

*Кафедра  
«Прикладная информатика и математика»*

УТВЕРЖДАЮ:  
Проректор по учебной работе  
и региональному развитию  
\_\_\_\_\_ М.Г. Шульман  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201\_\_ г.

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН**

Группа направлений и специальностей подготовки	09.00.00 Информатика и вычислительная техника
Направление подготовки:	09.03.03 Прикладная информатика
Профиль:	Прикладная информатика в экономике
Форма обучения	Очная(4.г.), очно-заочная(4.г.б мес.) и заочная(4.г.б мес.)

Калуга, 2019 год

**Блок 1. Дисциплины (модули)**  
**Обязательная часть**  
**Общеобразовательный гуманитарный**  
**ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

**Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Иностранный язык» включает 34 темы. Темы объединены в шесть дидактических единиц: «Лексика», «Грамматика», «Речевой этикет», «Культура и традиции стран изучаемого языка», «Письмо», «Чтение».

Известно, что в современном мире значительно расширилось количество сфер, ситуаций, видов и форм деятельности, для осуществления которых требуется владение умениями иноязычного устного и письменного общения. Обучение иностранному языку в неязыковом вузе рассматривается как обязательный компонент профессиональной подготовки выпускника любого профиля, а владение иностранным языком/иностранными языками - как один из показателей степени общей образованности современного человека.

Цель изучения дисциплины заключается в подготовке будущих выпускников данного профиля к практическому использованию иностранного языка в профессиональной и личной деятельности. Данная цель предполагает формирование у студентов иноязычной компетенции как основы межкультурного профессионального общения.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

1. Образовательные:

- приобщить с помощью иностранного языка к дополнительным источникам информации,
- выработать навыки работы с литературой,
- расширить общий и профессиональный кругозор,
- научить общаться с зарубежными коллегами и партнерами,
- повысить культуру речи.

2. Воспитательные:

- выработать готовность выпускника вуза содействовать налаживанию профессиональных межкультурных связей,
- сформировать понимание и уважение к духовным ценностям других народов.

3. Практические:

- закрепить программу средней школы; изучить новый лексико-грамматический материал, необходимый для общения в наиболее распространенных повседневных ситуациях,
- изучить различные виды речевой деятельности и формы речи (устной, письменной, монологической или диалогической),
- овладеть лексико-грамматическим минимумом; приобрести навыки реферирования и аннотирования научной литературы, научно-технического перевода и т.п.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию	<b>Знать:</b> формы на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и	ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства

<p>в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p>межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Уметь:</b> использовать коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>взаимодействия с партнерами</p> <p>ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>Знать:</b> формы на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Уметь:</b> использовать коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения.</p> <p>ИУК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>

**Тематическая структура дисциплины**

<b>№</b>	<b>Наименование модуля</b>	<b>№ п.п.</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Лексика	1	Учебная лексика	УК-4, УК-5
		2	Деловая лексика	
		3	Профессиональная лексика	
		4	Термины (дефиниции)	
2	Грамматика	5	Словообразование	УК-4, УК-5
		6	Местоимения	
		7	Степени сравнения прилагательных и наречий	
		8	Артикли	
		9	Предлоги	
		10	Союзы	
		11	Глагол и его формы	
		12	Неличные формы глагола	
		13	Фразовые глаголы	
		14	Модальные глаголы	
3	Речевой этикет	15	Бытовая сфера	УК-4, УК-5
		16	Профессионально-деловая сфера	
		17	Учебно-социальная сфера	
		18	Социально-деловая сфера	
4	Культура и традиции стран изучаемого языка	19	Великобритания	УК-4, УК-5
		20	США	
		21	Канада	
		22	Выдающиеся личности англоговорящих стран	
5	Письмо	23	Оформление делового письма	УК-4, УК-5
		24	Оформление конверта	
		25	Оформление резюме, письма-заявления, письма-уведомления, письма-запроса	
		26	Оформление служебной записки, телефонограммы, повестки дня	
6	Чтение	27	Ознакомительное чтение с целью определения истинности утверждения	УК-4, УК-5
		28	Ознакомительное чтение с целью определения ложности утверждения	
		29	Поисковое чтение с целью определения наличия в тексте запрашиваемой информации	

		30	Поисковое чтение с целью определения наличия или отсутствия в тексте запрашиваемой информации
		31	Изучающее чтение с элементами анализа
		32	Изучающее чтение с элементами аннотирования
		33	Изучающее чтение с элементами сопоставления
		34	Изучающее чтение с выделением главных компонентов содержания текста

## ФИЛОСОФИЯ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Философия» включает 7 тем. Темы объединены в 2 модуля: «Философия как наука», «Проблемы философии».

#### Цель освоения дисциплины:

формирование развитой мировоззренческой культуры как основы самосознания, самоопределения и самореализации личности гражданина и специалиста.

#### При изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- ознакомление студентов с широким спектром мнений выдающихся мыслителей по всему кругу вопросов, охватывающих проблемное поле философии;
- формирование универсального мировоззрения, обогащённого знакомством с богатствами, выработанными человеческой мыслью на протяжении тысячелетий;
- обучение студентов ориентированию в истории философии, чтобы они могли проследить в многообразии и постоянном обновлении взглядов философов единство, воспроизведение и дальнейшую проработку «вечных» тем;
- показ достижений русской философской мысли, её оригинальности и неповторимости;
- развитие способности к самостоятельному анализу и осмыслению принципиальных вопросов мировоззрения, постоянно находившихся во внимании философов.

#### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-6. Способен управлять своим временем,	знать: • основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции место и роль философии в	ИУК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы ИУК-6.2. Понимает важность

<p>выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>культуре; философского проблему действительности, мышления, логики и языка; научное и вненаучное знание; критерии научности; структуру научного познания, его методы и формы;</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</li> </ul> <p>использовать методы научного познания в профессиональной области; самостоятельно анализировать и оценивать те или иные мировоззренческие и этические позиции окружающих людей, общества в целом, государств и политических режимов, должен задумываться над вопросами: Откуда я пришел в этот мир, и что я должен в нем делать, чтобы оправдать свое назначение человека? В чем заключается это назначение? Что такое любовь, смерть, творчество, вера?</p> <p>владеть:</p> <p>способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции</p> <p>навыками применения знаний по основным категориям философии в учебной и научной деятельности, методами и формами проведения научных исследований,</p>	<p>структуру знания; истины;</p> <p>планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>ИУК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>ИУК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>ИУК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
---	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ пп	Наименование модуля	Тема	Перечень планируемых
------	---------------------	------	----------------------

	(дидактические единицы)		результатов обучения (ПРО)
1	Философия как наука	Предмет философии, ее структура и функции. Специфика философского знания	УК-6
		Генезис философии от античности до наших дней	
		Отечественная философия как культурно-исторический феномен	
2	Проблемы философии	Онтология - учение о бытии	УК-6
		Пространство, время и движение – всеобщие атрибуты материи	
		Природа и сущность познания	
		Человек и общество	

## ИСТОРИЯ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «История» включает 24 темы. Темы объединены в 6 модулей (дидактических единиц): «Древнейшая история», «Период античности», «История средних веков», «История Нового времени в Европе и США», «История Новейшего времени стран Европы и Америки», «История России как часть мировой истории».

#### Цель освоения дисциплины:

формирование общего мировоззрения у студентов, подготовка специалиста, обладающего высоким уровнем теоретических знаний во всемирной истории, необходимых для углубленного изучения других гуманитарных дисциплин, и успешного применения исторических знаний в последующей практической деятельности.

#### При изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- раскрыть особенности развития мирового сообщества посредством анализа различных исторических фактов;
- определить значимость предыдущих эпох для развития человечества в перспективе;
- ознакомить студентов с историей других государств, в рамках их внутривнутриполитических и внешнеполитических действий.

#### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	знать: сущность, формы, функции исторического знания; методы и источники изучения истории; методы исторического познания; сущность, познавательный потенциал и соотношение формационного и цивилизационного подходов	ИУК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы ИУК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной

<p>принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>к истории, исторические типы цивилизаций; историю России - неотъемлемую часть всемирной истории; социально-экономические и политические процессы в истории России с древнейших времен до конца XVII в.; основные положения теории модернизации России в XVIII - XIX вв.; тенденции становления тоталитаризма в результате первых политических преобразований советской власти; уметь: проводить исторический анализ событий; выделять основные периоды русской истории, анализировать их содержание, сущность и специфику, структурировать исторический материал; рассматривать историю России в сравнении с историей стран Запада и Востока, грамотно проводить исторические параллели; владеть: приемами исторического анализа и исследования;</p>	<p>перспективы развития деятельности и требований рынка труда ИУК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда ИУК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата ИУК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
---	---	---

### Тематическая структура дисциплины

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1.	Древнейшая история.	Древний Египет. Древняя Месопотамия: шумеро-аккадский период. Шумеро-вавилонское государство. История древней Ассирии. История Сирии, Палестины и Финикии.	УК – 6
2.	Период античности.	Крито-микенские государства. Древняя Греция. Римское государство в период республики.	
3.	История средних веков.	Франкское государство Меровингов и Каролингов. Византия в 11-15 вв. Франция и Англия в XI-XV вв. Церковь и период крестовых походов.	

4.	История Нового времени в Европе и США.	Англия XVII-XVIII веков.
		Французская революция конца XVIIIв. Франция и Европа в период 1800-1848 г.
		Международные отношения и революционное движение в Европе и США в 19 в.
5.	История Новейшего времени стран Европы и Америки.	Первая и Вторая мировые войны.
		Страны западной Европы в XX в.
		США в 1945 – 1990-е гг.
6.	История России как часть мировой истории.	Древняя Русь и социально-политические изменения в русских землях в XIII - XV вв.
		Образование и развитие Московского (Российского) централизованного государства
		Российская империя в XVIII - 1-ой половине XIX вв.
		Российская империя во 2-й половине XIX - начале XX вв.
		Россия в условиях войн и революций (1917 - 1922 гг.)
		СССР (1922 - 1953 гг.)
		СССР (1953 - 1991 гг.). Становление российской государственности

### Русский язык и культура речи

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Русский язык и культура речи» включает 32 темы. Темы объединены в 4 модуля: «Стилистика», «Риторика», «Деловой русский язык», «Культура речи».

**Цель** изучения дисциплины заключается в корректировке и приобретении знаний по различным аспектам русского языка и культуры речи.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1) расширение и приобретение *знаний* по базовым темам:

- «Стили современного русского языка»;
- «Языковая норма, ее роль в становлении и функционировании литературного языка»;
- «Оратор и его аудитория»;
- «Культура письменной и устной речи»;
- «Реклама в деловой речи»;
- «Язык и стиль распорядительных документов»;

2) приобретение *практических навыков*:

- грамотное составление деловых бумаг: распорядительных и инструктивно-методических документов; знакомство с основными типами коммерческих писем, с их структурно-композиционными особенностями, нормами делового этикета;
- усвоение основных норм произношения и постановки ударения в современном русском языке;
- усвоение норм устной речи (в аспекте выбора слова и словоупотребления) на основе анализа типичных речевых ошибок.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)</p>	<p><b>Знать:</b> формы на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Уметь:</b> использовать коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>ИУК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>ИУК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.4. Умеет коммуникативно и культурно приемлемо вести устные деловые разговоры на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>ИУК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод академических текстов с иностранного (-ых) на государственный язык</p>
<p>УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах</p>	<p><b>Знать:</b> формы на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия как работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p><b>Уметь:</b> использовать коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и</p>	<p>ИУК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>ИУК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и</p>

	межкультурного взаимодействия работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	этические учения. ИУК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ пп	Наименование модуля (дидактические единицы)	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1.	Стилистика	Стили современного русского литературного языка	УК – 4 УК-5
		Научный стиль речи	
		Публицистический стиль речи	
		Официально-деловой стиль речи	
		Разговорный стиль речи	
		Выразительные средства языка	
2.	Риторика	Речевое взаимодействие. Основные единицы общения. Логические основы речевого общения	
		Оратор и его аудитория	
		Подготовка речи и публичное выступление	
		Тип связи в тексте	
3.	Деловой русский язык	Особенности официально-делового стиля речи	
		Деловое письмо	
		Нормы делового письма	
		Реклама в деловой речи	
		Служебно-деловое общение: деловые переговоры, интервью, презентация	
		Деловой этикет	
4.	Культура речи	Теоретические основы культуры речи	
		Лингвистические словари русского языка	
		Нормы современного русского литературного языка: нормы ударения	
		Нормы современного русского литературного языка: орфоэпические нормы	
		Нормы современного русского литературного языка: нормы лексической сочетаемости	
		Нормы современного русского литературного языка: лексические нормы	
		Нормы современного русского литературного языка: лексические нормы фразеологизмов	
		Нормы современного русского литературного языка: морфологические нормы	

		Нормы современного русского литературного языка: морфологические нормы имени числительного	
		Нормы современного русского литературного языка: синтаксические нормы	
		Орфографические нормы русского литературного языка	
		Пунктуационные нормы русского литературного языка	
		Орфографическая грамотность	
		Пунктуационная грамотность	
		Грамматические ошибки	
		Речевая грамотность	

### Блок 1. Дисциплины (модули)

#### Обязательная часть

#### Естественнонаучный

#### МАТЕМАТИКА

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Математика» включает 32 темы. Темы объединены в 6 разделов: Линейная алгебра, Математический анализ, Теория вероятностей, Математическая статистика, Дискретная математика, Теория нечетких множеств.

**Цель** изучения дисциплины заключается: овладение основными методами исследования и решения математических задач; выработка умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных технических задач.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- изучение основных математических результатов в теории экстремумов функций многих переменных;
- привитие практических навыков в переходе от информационно-технической постановки задачи к математической модели;
- формирование математического подхода к решению практических технических задач;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- сформировать у студентов уровень информационно-математической грамотности, необходимый для адекватного понимания современных проблем, потребностей и возможностей современного человека, возможных сценариев дальнейшего развития человечества.

#### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и	<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные	ИОПК-1.1. Знает: естественнонаучные и инженерные законы, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в

<p>общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>	<p>технологии в профессиональной деятельности  <b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности  <b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности          ИОПК-1.2. Умеет: применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.          ИОПК-1.3. Владеет: способностью применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>
--	--	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ задания	Тема	Формируемые компетенции
1	Линейная алгебра	1 2 3 4 5 6 7 8	Вычисление определителей Матрицы: основные понятия и определения Линейные операции над матрицами Умножение матриц Обратная матрица Собственные значения матрицы Системы линейных уравнений: основные понятия Квадратичные формы	ОПК-1.
2	Математический анализ	9 10 11 12 13 14 15 16	Функции: основные понятия и определения Непрерывность функции. Точки разрыва Производные первого порядка Производные высших порядков Асимптоты графика функции Основные методы интегрирования Свойства определенного интеграла Приложения определенного интеграла	ОПК-1.
3	Теория вероятностей	17 18 19	Основные понятия теории вероятностей Теоремы сложения и умножения вероятностей Полная вероятность. Формула Байеса	ОПК-1.

		20	Дискретная случайная величина	
4	Математическая статистика	21	Характеристики вариационного ряда	ОПК-1.
		22	Точечные оценки параметров распределения	
		23	Элементы корреляционного анализа	
		24	Проверка статистических гипотез	
5	Дискретная математика	25	Алгебра логики. Булевы функции	ОПК-1.
		26	Основы теории множеств	
		27	Основы комбинаторики	
		28	Дополнительные главы теории множеств	
		29	Элементы теории графов	
6	Теория нечетких множеств	30	Нечеткие множества	ОПК-1.
		31	Нечеткая и лингвистическая переменная	
		32	Нечеткие выводы и алгоритмы	

## ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» включает 15 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Случайные события и их вероятность», «Случайные величины и их законы распределения», «Элементы математической статистики».

**Цель** изучения дисциплины заключается: овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных инженерных задач;
- привитие практических навыков в переходе от информационно-технической постановки задачи к математической модели;
- формирование математического подхода к решению практических технических задач;
- развитие логического и алгоритмического мышления;
- сформировать у студентов уровень информационно-математической грамотности, необходимый для адекватного понимания современных проблем, потребностей и возможностей современного человека, возможных сценариев дальнейшего развития человечества.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные	<b>Знать:</b> социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	ИОПК-1.1. Знает: естественнонаучные и инженерные законы, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ые знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<p><b>Уметь:</b> анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p> <p><b>Владеть:</b> способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ИОПК-1.2. Умеет: применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности.</p> <p>ИОПК-1.3. Владеет: способностью применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности</p>
---	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№	Наименование раздела	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Случайные события и их вероятность	1	Понятие случайного события, виды событий, операции над событиями	ОПК-1
		2	Различные определения вероятности случайного события	
		3	Вероятность суммы и произведения событий, вероятность противоположного события	
		4	Полная вероятность, формула Байеса	
		5	Основные понятия и формулы комбинаторики	
2	Случайные величины и их законы распределения	6	Понятие дискретной и непрерывной случайной величины	ОПК-1
		7	Закон распределения случайной величины. Числовые характеристики случайных величин	
		8	Законы распределения дискретных случайных величин	
		9	Законы распределения непрерывных случайных величин	
		10	Законы больших чисел и предельные теоремы теории вероятностей	
3	Элементы математической статистики	11	Статистические методы обработки экспериментальных данных	ОПК-1
		12	Точечные оценки параметров генеральной совокупности	
		13	Интервальные оценки параметров генеральной совокупности	

	14	Предварительный выбор закона распределения
	15	Проверка гипотезы о виде распределения

## ФИЗИКА

### Цели и задачи дисциплины

В процессе интенсивного развития научных методов, техники и технологий физика по-прежнему играет существенную роль. Нет такой области знаний, в которой можно было бы обойтись без учета основных физических законов и представлений. Самое разительное влияние физика оказала на многие отрасли практической деятельности человека. На основе экспериментальной и теоретической физики перестраиваются "старые" технологические процессы, рождаются совершенно новые отрасли промышленности, появляются радикально новые решения в самых различных отраслях техники.

В период радикальных перемен видоизменяется и основная задача образования. Вуз призван научить будущего бакалавра систематизации и структуризации знаний с целью выявления в огромном потоке информации фундаментальных закономерностей и универсальных принципов. Эту задачу и решает дисциплина "Физика". Достаточная физическая подготовка гарантирует более глубокое усвоение любых знаний, способствует развитию способности к восприятию научных и технических сведений, с которыми приходится сталкиваться в ходе практической деятельности, позволяет творчески использовать накопленный человечеством обширный материал, представленный, в частности, в современных компьютерных сетях.

Курс физики дает будущим бакалаврам представление о физических явлениях, законах и теориях, составляющих теоретическую базу для современных и будущих наукоемких технологий. Понимание и видение физических научных основ современных технологий способствует расширению профессионального кругозора бакалавров.

**Цель изучения дисциплины** заключается в формировании научного мировоззрения, представления о современной картине мира, освоение основных приемов и методов познавательной деятельности, необходимых современному квалифицированному бакалавру, в какой бы области науки, техники и производства он ни работал.

**Основными задачами изучения дисциплины** являются:

1. расширение и приобретение знаний по базовым темам:
  - "Механика";
  - "Молекулярная (статистическая) физика и термодинамика";
  - "Электричество и магнетизм";
  - "Механические и электромагнитные колебания и волны";
  - "Волновая и квантовая оптика";
  - "Квантовая физика, физика атома";
  - "Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц".
2. приобретение практических навыков:
  - решения конкретных задач из разных областей физики, помогающих в дальнейшем решать инженерные задачи;
  - усвоение правильного понимания границ применимости различных физических понятий, законов, теорий и умений оценивать степень достоверности результатов, полученных с помощью экспериментальных или математических методов исследования;
  - усвоение основных физических явлений и законов классической и современной физики, методов физического исследования;

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности <b>Уметь:</b> использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности <b>Владеть:</b> способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ИОПК-1.1. Знает: естественнонаучные и инженерные законы, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности ИОПК-1.2. Умеет: применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности. ИОПК-1.3. Владеет: способностью применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

**Тематическая структура дисциплины**

<b>№ ДЕ</b>	<b>Наименование дидактической единицы</b>	<b>№ п. п.</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Механика	1	Кинематика поступательного и вращательного движения точки	ОПК-1
		2	Динамика поступательного движения	
		3	Динамика вращательного движения	
		4	Работа и энергия	
		5	Законы сохранения в механике	
		6	Элементы специальной теории относительности	
2	Молекулярная (статистическая)	7	Распределение Максвелла и Больцмана	ОПК-1

	физика и термодинамика	8	Средняя энергия молекул	
		9	Второе начало термодинамики. Энтропия. Циклы	
		10	Первое начало термодинамики. Работа при изопроцессах	
3	Электричество и магнетизм	11	Электростатическое поле в вакууме	ОПК-1
		12	Законы постоянного тока	
		13	Магнитостатистика	
		14	Явление электромагнитной статистики	
		15	Электрические и магнитные свойства вещества	
		16	Уравнения Максвелла	
4	Механические и электромагнитные колебания и волны	17	Свободные и вынужденные колебания	ОПК-1
		18	Сложение гармоничных колебаний	
		19	Волны. Уравнение волны	
		20	Энергия волны. Перенос энергии волной	
5	Волновая и квантовая оптика	21	Интерференция и дифракция света	ОПК-1
		22	Поляризация и дисперсия света	
		23	Тепловое излучение. Фотоэффект	
		24	Эффект Комптона. Световое давление	
6	Квантовая физика, физика атома	25	Спектр атома водорода. Правило отбора	ОПК-1
		26	Дуализм свойств микрочастиц. Соотношение неопределенностей Гейзенберга	
		27	Уравнение Шредингера (общие свойства)	
		28	Уравнения Шредингера (конкретные ситуации)	
7	Элементы ядерной физики и физики элементарных частиц	29	Ядро. Элементарные частицы	ОПК-1
		30	Ядерные реакции	
		31	Законы сохранения в ядерных реакциях	
		32	Фундаментальные взаимодействия	

**ВЫСОКОУРОВНЕВЫЕ МЕТОДЫ ИНФОРМАТИКИ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ**  
Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Высокоуровневые методы информатики и программирования» включает 30 тем. Темы объединены в шесть дидактических единиц: «Основы программирования», «Алгоритмизация и программирование», «Программные средства реализации информационных процессов», «Основы визуального программирования», «Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня», «Модели решения функциональных и вычислительных задач».

**Цель изучения дисциплины:** формирование у будущих специалистов представления о методах решения практических задач на основе готовых пакетов прикладных программ и, используя объектно-ориентированное программирование, в предметной области.

**Задачи изучения дисциплины:** в результате изучения дисциплины студент должен освоить методы решения практических задач на основе готовых пакетов прикладных программ (Microsoft Office 2007), а также основы объектно-ориентированного программирования применительно к интегрированной среде C# и уметь на высоком профессиональном уровне создавать проекты будущих программных приложений с использованием стандартных компонент самой среды и возможностей встроенного языка программирования высокого уровня C#, создавая в рамках проектируемых программ современный пользовательский графический интерфейс. При этом предполагается освоение средств, способов и методов, направленных на создание и применение технологий сбора, хранения, анализа, обработки и передачи информации; единого управления процессами решения функциональных задач, а также информационными, материальными и денежными потоками в экономике.

**Задачи курса:**

- изучить и научиться использовать методы решения практических задач на основе готовых пакетов прикладных программ (на примере Microsoft Office 2007);
- изучить и научиться применять методы и принципы проектирования программ в технологии объектно-ориентированного программирования;
- изучить и научиться применять визуальную среду разработки приложений C# под управлением операционной системы Windows XP (и выше) для реализации объектно-ориентированных проектов, ориентированных на решение экономических задач;
- изучить и научиться применять модульное программирование для решения прикладных задач;
- изучить и научиться применять технологию визуального программирования в проектировании и реализации программ;
- изучить основные принципы разработки программного обеспечения и научиться отлаживать программы.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	знать: как разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение как проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения как программировать	ИОПК-7.1.Знает: как разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения ИОПК-7.2.Умеет: разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения ИОПК-7.3. Владеет: методиками разработки алгоритмов и программ, пригодные для практического

	<p>приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач уметь:</p> <p>разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p> <p>программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач владеть:</p> <p>способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p> <p>способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>применения</p>
--	---	-------------------

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование раздела	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Основы программирования	1	Сущность технологий программирования	ОПК-7
		2	Объектно-ориентированный подход к программированию.	
		3	Принципы объектно-ориентированного программирования	
		4	Функционально-ориентированный подход к программированию.	
		5	Модульное программирование	
2	Алгоритмизация и программирование	6	Основы алгоритмизации и программирования.	ОПК-7
		7	Основные инструментальные системы создания программ обработки информации.	
		8	Организация ввода и вывода данных.	
		9	Программирование задач	

			обработки массивов данных.	
		10	Некоторые численные методы решения вычислительных задач.	
3	Программные средства реализации информационных процессов	11	Среда разработки Visual Basic и ее элементы	ОПК-7
		12	Основные возможности Visual Basic	
		13	Основы создания графического интерфейса пользователя.	
		14	Расширенные средства создания приложений	
		15	Построение меню и панелей инструментов	
4	Основы визуального программирования	16	Создание приложений Excel и Word как макросов Visual Basic.	ОПК-7
		17	Использование графики и мультимедиа для создания приложений	
		18	Создание новых классов объектов и их использование в приложениях.	
		19	Работа приложений с базами данных. Разработка интерфейса и использование мастера форм.	
		20	Создание справочной системы приложения.	
5	Технологии программирования. Языки программирования высокого уровня	21	Основные элементы среды C# и структура программы.	ОПК-7
		22	Программирование алгоритмов циклической структуры. Операторы циклов.	
		23	Обработка массивов	
		24	Модульные программы	
		25	Работа с файлами	
6	Модели решения функциональных и вычислительных задач	26	Разработка приложений в среде C#.	ОПК-7
		27	Последовательность разработки справочной системы приложения.	
		28	Создание приложений для работы с БД в C#.	
		29	Выполнение операций по обработке данных в БД.	
		30	Создание запросов к БД.	

**Блок 1. Дисциплины (модули)**  
**Обязательная часть**  
**Основы программирования**  
**ИНФОРМАТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ**  
**Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Информатика и программирование» включает 25 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Понятие информации, Процессы сбора, обработки, накопления и передачи информации», «Технические средства реализации информационных процессов», «Программные средства реализации информационных процессов», «Алгоритмизация и программирование», «Локальные и глобальные сети ЭВМ».

Курс «Информатика и программирование» является одной из основных дисциплин направления 09.03.03 «Прикладная информатика». Предметом изучения являются основные положения и понятия в области информатики, элементов теории алгоритмов и языков программирования.

**Цель** изучения дисциплины – формирование у будущих специалистов практических навыков по основам алгоритмизации вычислительных процессов, информатике и программированию решения различных задач профессиональной деятельности, развития умения работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне.

Основой учебного курса является обучение основным аспектам работы на компьютере, основам технического и программного обеспечения IBM PC – совместимых компьютеров, основам современных подходов в области программирования, составление прикладных программ с использованием современных методов и стиля программирования.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- раскрыть содержание основных понятий и категорий информатики;
- изучить основные виды и назначение программного обеспечения компьютера, научиться определять возможность и эффективность использования программного обеспечения для решения типовых учебных задач;
- рассмотреть возможности использования прикладных программ в профессиональной сфере;
- изучить основные алгоритмические конструкции и уметь использовать их для построения алгоритмов;
- научиться применять основные виды программного обеспечения компьютеров для решения типовых учебных программ.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	знать: основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИОПК-7.1.Знает: как разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения ИОПК-7.2.Умеет: разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения ИОПК-7.3. Владеет: методиками разработки алгоритмов и программ, пригодные для практического применения

	<p>методы программирования приложений и создания программных прототипов решения прикладных задач</p> <p>уметь:</p> <p>использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p> <p>владеть:</p> <p>способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	
--	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	N п.п	Тема	Формируемые компетенции
1	Понятие информации. Процессы сбора, обработки, накопления и передачи	1	Информатика и информация	ОПК-7
2		Экономическая информация, ее свойства и структура		
3		Сбор, обработка и передача		

	информации.		накопленной информации.	
		4	Кодирование информации	
2	Технические средства реализации информационных процессов	5	Понятие ЭВМ и вычислительных систем, их структура и организация	ОПК-7
		6	Представление информации в ЭВМ	
		7	Назначение основных устройств ЭВМ: центрального процессора, внутренней и внешней памяти.	
		8	Устройства ввода-вывода данных, их разновидности и основные характеристики	
		9	Персональные компьютеры: назначение, классификация и отличительные особенности.	
3	Программные средства реализации информационных процессов	10	Назначение программных средств компьютера, их классификация и состав	ОПК-7
		11	Операционные системы.	
		12	Пакеты прикладных программ	
		13	Технология обработки текстовой информации (MS Word)	
		14	Технология обработки табличной информации (MS Excel).	
		15	Создание презентаций (MS Power Point).	
4	Алгоритмизация и программирование	16	Языки программирования. Понятие алгоритма, его свойства и правила описания	ОПК-7
		17	Программирование линейных структур вычислений.	
		18	Программирование ветвящихся структур вычислений	
		19	Программирование циклических структур вычислений	
		20	Обработка массивов данных	
		21	Создание подпрограмм	

			пользователя	
5	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	22	Назначение и классификация компьютерных сетей и общие принципы их построения	ОПК-7
		23	Эталонная модель взаимодействия открытых систем	
		24	Организация локальных и глобальных компьютерных сетей.	
		25	Защита информации в локальных и глобальных компьютерных сетях	

## ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ WEB-САЙТОВ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Основы программирования Web-сайтов» включает 20 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Основы HTML», «Основы CSS. Форматирование Web-страниц с помощью стилей», «Основы JavaScript и MySQL», «Основы PHP. Создание динамических Web-страниц».

**Цель** изучения дисциплины заключается в ознакомлении студентов с теоретическими и методическими вопросами разработки HTML – документов и функционирования Web-сайтов в рамках глобальной сети Интернет.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. изучение архитектурных особенностей глобальной сети Интернет;
2. изучение и умение применять интегрированные среды разработки Web-приложений под управлением современных операционных систем для реализации прикладных проектов, ориентированных на решение различных задач;
3. изучение и умение программирования на языке HTML и языке сценариев JavaScript для решения прикладных задач, ориентированных на глобальные коммуникации;
4. изучение и умение применять технологии Web-программирования и Flash-технологии в процессе разработки Web-сайтов;
5. изучение основных принципов разработки программного обеспечения для WWW и умение тестировать и отлаживать программы, написанные на языке сценариев.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для	знать: разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение как проектировать ИС в соответствии с профилем	ИОПК-7.1.Знает: как разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения ИОПК-7.2.Умеет: разрабатывать алгоритмы и программы,

<p>практического применения</p>	<p>подготовки по видам обеспечения как программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  уметь:  разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения  программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  владеть:  способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение  способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения  способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>пригодные для практического применения  ИОПК-7.3. Владеет: методиками разработки алгоритмов и программ, пригодные для практического применения</p>
---------------------------------	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№	Наименование раздела	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Основы HTML	1	Гипертекстовые электронные документы и технологии Web	ОПК-7
		2	Структура HTML-документа	
		3	Форматирование документов формата HTML	
		4	Графика, Ссылки, Списки, Таблицы,	
		5	Формы, Фреймы, Изображение-карта	
2	Основы CSS. Форматирование Web-страниц с помощью стилей	6	Основные понятия. Способы встраивания определения стиля	ОПК-7
		7	Единицы измерения в CSS. Форматирование шрифта	
		8	Форматирование текста	
		9	Вид курсора.	

			Псевдостили гиперссылок	
		10	Управление отображением элемента. Проверка CSS-кода на соответствие стандартам	
3	Основы JavaScript и MySQL	11	Язык программирования JavaScript	ОПК-7
		12	Методика составления сценариев на JavaScript	
		13	Основные понятия. Нормализация базы данных	
		14	Основы языка SQL	
		15	Операторы MySQL	
4	Основы PHP. Создание динамических Web-страниц	16	Основные понятия	ОПК-7
		17	Операторы PHP	
		18	Разделение программы на фрагменты	
		19	Условные операторы. Выполнение блоков кода только при соответствии условию	
		20	Ошибки в программе	

## РАЗРАБОТКА И СТАНДАРТИЗАЦИЯ ПРОГРАММНЫХ СРЕДСТВ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий» включает 15 тем. Темы объединены в три дидактических единиц: «Основные понятия стандартизации», «ЖЦ программных средств и его стандартизация», «Тестирование программных продуктов. Надежность и качество программных средств. Основы сертификации».

**Целью** дисциплины является формирование у студентов базовой системы знаний в области общих принципов проектирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов моделирования и проектирования, стандартизации и метрологии в разработке программного обеспечения, стандартизации информационных технологий, действующих стандартов.

В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, основанными на использовании современных методов и средств, а также оценками качественных и количественных характеристик программного обеспечения, с математическими моделями оценки характеристик качества и надежности программного и информационного обеспечения, выработать навыки их самостоятельного практического применения.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- оценка роли и значения стандартизации и сертификации в повышении качества разработки программных средств;
- структура и закономерности функционирования систем стандартизации и сертификации в области программного обеспечения;
- закономерности применения автоматизированных систем разработки программных

средств и стандартизованных языков моделирования для создания информационных систем;

- основные методы и правила оценки надежности, качества и эффективности программных систем;

- методы и средства тестирования программных продуктов.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>	<p>знать: как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе как проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла как осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p> <p>уметь: проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p>	<p>ИОПК-4.1.Знает: методика разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью ИОПК-4.2.Умеет: участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью ИОПК-4.3. Владеет: методиками разработки стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью</p>

	<p>владеть:          способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе          способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения          способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла          способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем</p>	
--	--	--

#### Тематическая структура дисциплины

№	Наименование раздела	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Основные понятия стандартизации.	1	Предмет и задачи курса. Место курса в системе подготовки бакалавров.	ОПК-4
		2	Объектно-ориентированный подход к проектированию программного обеспечения.	
		3	CASE-средство Rational Rose.	
		4	Применение языка UML и Rose для разработки полного детализированного проекта информационной системы.	
		5	Нормативные документы по стандартам и виды стандартов.	
2	ЖЦ программных средств и его стандартизация.	6	Основы стандартизации жизненного цикла программных средств	ОПК-4
		7	Стандартизация вспомогательных процессов ЖЦ	
		8	Стандарты документирования программных средств.	
		9	Стандартизация организованных процессов	

			ЖЦ	
		10	Адаптация стандартов к конкретному проекту	
3	Тестирование программных продуктов. Надежность и качество программных средств. Основы сертификации.	11	Стандарты документирования программных средств	ОПК-4
		12	Надежность и качество программных средств.	
		13	Тестирование программных продуктов.	
		14	Основы сертификации.	
		15	Обязательная и добровольная сертификация	

### Блок 1. Дисциплины (модули)

#### Обязательная часть

#### Проектирование и реализация информационных систем ТЕОРИЯ СИСТЕМ И СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Теория систем и системный анализ» включает в себя 11 тем.

Цель изучения дисциплины заключается:

- освоение студентами знаний по основным направлениям, которые используются для моделирования экономической деятельности и принятие решений по изменению деятельности в том или ином направлении экономики или других видов деятельности;

- формирование компетенций по использованию программных и компьютерных средств менеджерам и экономистам всех видов предприятий и организаций, рассматриваемых в системном аспекте.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- формирование у обучающихся научных, прогрессивных и устойчивых представлений о системном характере изучения организационно-экономических объектов, процессов и явлений, а также о разработке, применении и развитии управляющих систем различного назначения;

- наделение обучающихся способностями идентифицировать управленческие проблемы в сложных и неординарных условиях и распознавать причинноследственную и закономерностную сущность этих проблем;

- обеспечение доступа обучающихся к прогрессивному базовому глоссарному и концептуальному управленческому инструментарию;

- привитие навыков и приемов системного изложения своих профессиональных воззрений и результатов профессиональной интеллектуальной деятельности, а также аргументированной научной дискуссии,

- приобретение опыта практического приложения полученных фундаментальных и научно-прикладных знаний при решении конкретных управленческих вопросов.

#### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-1. Способен	<b>Знать:</b> методы системного анализа и математического	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.

<p>осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p>моделирования системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач  <b>Уметь:</b> анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования          применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач  <b>Владеть:</b> способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования          способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	<p>Осуществляет декомпозицию задачи ИУК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи          ИУК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки          ИУК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности          ИУК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи</p>
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ п/п	Наименование дидактической единицы	№ п/п	Тема	Формируемые компетенции
1.	Основные понятия теории систем и системного анализа в экономике	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Базовая терминология и аксиоматика</li> <li>• Общая структура системы управления</li> <li>• Методологические схемы синтеза систем управления</li> <li>• Принципиальные управленческие особенности сложных объектов</li> <li>• Формализация и декомпозирование управленческой задачи</li> </ul>		УК-1
2.	Принципы функционирования систем управления в экономике	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Система методов моделирования объектов</li> <li>• Система интерпретационных технологий идентификации</li> <li>• Принципы и методы имитационного моделирования</li> </ul>		УК-1
3.	Системные особенности управления в условиях	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Топология математического инструментария</li> </ul>		УК-1

	наличия рисковости	• Специальные виды системного анализа	
		• Системные принципы и методы риск-менеджмента	

## ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Проектирование информационных систем» включает 29 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Методологические основы проектирования информационных систем», «Структурный подход к проектированию ПО ЭИС. Оценка эффективности бизнес-процессов. Дополнение созданной модели», «Связывание модели процессов и модели данных. Основные виды проектирования информационных систем», «Моделирование данных. Прямое и обратное проектирование. Последовательность и особенности проектирования информационной системы с использованием CASE-средств», «Проектирование технологических процессов обработки данных и процессов защиты данных. Особенности проектирования клиент-серверных ИС. RAD-технологии».

**Цель** изучения дисциплины: формирование у студентов базовой системы знаний в области общих принципов проектирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов моделирования и проектирования. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, основанными на использовании современных методов и средств, а также выработать навыки их самостоятельного практического применения.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- 1) ознакомление с основами моделирования бизнес-процессов предметной области с помощью CASE-систем;
- 2) ознакомление со структурным подходом в разработке информационных систем;
- 3) изучение объектно-ориентированного подхода в разработке информационных систем;
- 4) изучение моделирование данных с помощью системы ERWin.
- 5) изучение особенностей моделирования данных с использованием системы Rational Rose;
- 6) ознакомление с основами генерации программных модулей для проектируемой системы и доработки интерфейса.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2. Способен анализировать требования к ИС	<b>Знать:</b> нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий основных законов естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности стандартные задачи профессиональной	ИПК-3.1. Знает как разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Умеет разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Способен разрабатывать архитектуры ИС

	<p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<p>ПК-3 Способен разрабатывать архитектуры ИС</p>	<p><b>Знать:</b> нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>стандартные задачи профессиональной</p>	<p>ИПК-3.1. Знает как разрабатывать архитектуры ИС</p> <p>ИПК-3.1. Умеет разрабатывать архитектуры ИС</p> <p>ИПК-3.1. Способен разрабатывать архитектуры ИС</p>

	<p>деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p><b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p><b>: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b></p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
--	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Методологические основы проектирования информационных систем.	1	Методологические основы проектирования информационных систем. Технологии проектирования.	ПК-2, ПК-3
		2	Жизненный цикл ИС и его	

			основные модели	
		3	Автоматизированное проектирование ЭИС. Классификация CASE-технологий.	
		4	Функционально-ориентированное и объектно-ориентированное проектирование ИС.	
		5	Структурный подход к проектированию ПО ЭИС.	
2	Структурный подход к проектированию ПО ЭИС. Оценка эффективности бизнес-процессов. Дополнение созданной модели.	6	Инструментальное средство системного анализа BPWin.	ПК-2,ПК-3
		7	Создание модели в стандарте IDEF0.	
		8	Оценка эффективности бизнес-процессов с помощью модели.	
		9	Дополнение созданной модели диаграммами потоков данных и организационными диаграммами.	
		10	Создание смешанных моделей в BPWin.	
		11	Создание отчетов в BPWin.	
3	Связывание модели процессов и модели данных. Основные виды проектирования информационных систем.	12	Связывание модели процессов и модели данных.	ПК-2,ПК-3
		13	Создание сущностей и атрибутов BPWin и их экспорт в ERWin.	
		14	Каноническое проектирование экономических ИС. Состав стадий и этапы.	
		15	Единая система программной документации ЕСПД.	
		16	Реинжиниринг бизнес-процессов	
4	Моделирование данных. Прямое и обратное проектирование. Последовательность и особенности проектирования информационной системы с использованием CASE-средств	17	Моделирование данных.	ПК-2,ПК-3
		18	Порядок разработки модели данных в ERWin.	
		19	Прямое и обратное проектирование в ERWin. Создание отчетов.	
		20	Последовательность разработки проекта информационной системы с помощью CASE-средств.	
		21	Проектирование классификаторов технико-экономической информации.	

		22	Проектирование системы экономической документации.	
		23	Проектирование внутримашинного информационного обеспечения ЭИС.	
5	Проектирование технологических процессов обработки данных и процессов защиты данных. Особенности проектирования клиент-серверных ИС. RAD-технологии	24	Основы проектирования технологических процессов обработки данных.	ПК-2, ПК-3
		25	Особенности проектирования технологических процессов обработки экономической информации в локальных ИС.	
		26	Проектирование процессов защиты данных.	
		27	Проектирование клиент-серверных ИС.	
		28	Проектирование систем оперативной обработки транзакций и оперативного анализа данных	
		29	Прототипное и типовое проектирование ЭИС.	

## МОДЕЛИРОВАНИЕ И АНАЛИЗ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ

### Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Моделирование и анализ бизнес-процессов» является формирование представления у обучающихся об области моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов.

В ходе достижения цели решаются следующие задачи:

- изучение основных понятий, принципов и особенностей моделирования;
- приобретение навыков использования современных информационных технологий и системного анализа.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-1. Способен разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика	<b>Знать:</b> ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика как осуществлять презентацию информационной системы и начальное	ИПК-1.1. Знает методики разработки моделей бизнес-процессов заказчика ИПК-1.2. Умеет: разрабатывать модели бизнес-процессов заказчика ИПК-1.3. Владеет: методиками разработки моделей бизнес-процессов

	<p>обучение пользователей</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p> <p>документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p> <p>собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика</p> <p>осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей</p> <p><b>Владеть:</b> способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p> <p>способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p> <p>способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика</p> <p>способностью осуществлять презентацию информационной системы</p>	заказчика
--	--	-----------

#### Тематическая структура дисциплины

№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	<b>Тема 1.</b> Основы моделирования бизнес-процессов	ПК-1
2	<b>Тема 2.</b> Основные положения концепции реинжиниринга бизнеса	
3	<b>Тема 3.</b> Инструменты реинжиниринга бизнес - процессов	
4	<b>Тема 4.</b> Основные этапы моделирования бизнес-процессов	
5	<b>Тема 5.</b> Прикладные аспекты моделирования бизнес-процессов	
6	<b>Тема 6.</b> Особенности практической реализации реинжиниринга бизнес – процессов	

#### Блок 1.Дисциплины (модули)

##### Обязательная часть

#### Культура здоровья и безопасность жизнедеятельности

#### БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

##### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включает 16 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда, «Воздействие негативных факторов на человека», «Безопасность жизнедеятельности в условиях производства (охрана труда)», «Чрезвычайные ситуации (ЧС)»

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании знаний, умений, навыков в обеспечении нормативно допустимых уровней влияния негативных факторов на человека и окружающую среду.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Теоретический анализ, разработка методов идентификации опасных и вредных явлений окружающей среды.
2. Комплексная оценка многофакторного влияния негативных условий обитания на трудоспособность и здоровье человека.
3. Оптимизация условий деятельности и отдыха.
4. Реализация новых методов и способов защиты человека, окружающей среды от влияния техногенных источников и стихийных явлений.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
<p>УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций</p>	<p>знать: приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности уметь: использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности владеть: использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и</p>	<p>ИУК-8.1.Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте ИУК-8.2.Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте ИУК-8.3.Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте ИУК-8.4.Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>

	с учетом основных требований информационной безопасности	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Безопасность жизнедеятельности и окружающая природная среда	1	Основные определения и понятия дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»	УК-8
		2	Эволюция среды обитания под воздействием деятельности человека	
		3	Загрязнение атмосферы. Средства защиты атмосферы	
		4	Загрязнение гидросферы. Методы и средства защиты водных объектов от загрязнения сточными водами	
		5	Загрязнение почвы. Контроль загрязнения почвы. Переработка твердых отходов	
2	Воздействие негативных факторов на человека	6	Техногенные опасности и их воздействие на человека	УК-8
		7	Принципы, методы и средства обеспечения безопасности	
		8	Экономическая оценка последствий техногенного воздействия на человека и среду обитания	
3	Безопасность жизнедеятельности в условиях производства (охрана труда)	9	Условия труда и их гигиеническая оценка	УК-8
		10	Организация обучения, инструктаж и проверка знаний по охране труда	
		11	Организация государственного надзора и общественного контроля охраны труда	
		12	Расследование и учет несчастных случаев, анализ производственного травматизма	
		13	Правовые и нормативно-технические основы управления безопасностью жизнедеятельности	
4	Чрезвычайные ситуации (ЧС)	14	Природные чрезвычайные ситуации	УК-8
		15	Чрезвычайные ситуации биологического происхождения	
		16	Техногенные чрезвычайные ситуации	
		17	Управление безопасностью и	

## ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ

### Цели и задачи дисциплины

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» тесно связана не только с физическим развитием и совершенствованием функциональных систем организма молодого человека, но и с формированием средствами физической культуры и спорта жизненно необходимых психических качеств, свойств и черт личности. Все это в целом находит свое отражение в психофизической надежности будущего специалиста, в необходимом уровне и устойчивости его профессиональной работоспособности.

Свои образовательные и развивающие функции «Физическая культура и спорт» наиболее полно осуществляет в целенаправленном педагогическом процессе физического воспитания, который опирается на основные общедидактические принципы: сознательности, наглядности, доступности, систематичности и динамичности.

**Целью дисциплины** является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач**:

1. понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности
2. знание научно - биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни
3. формирование мотивационно-целостного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом
4. овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре
5. обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии
6. приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической	знать: методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности уметь:	ИУК-7.1.Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы

подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	здорового образа жизни ИУК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые берегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности
---	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ В ОБЩЕКУЛЬТУРНОЙ И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ	УК-7
2	СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	
3	ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА И СТИЛЯ ЖИЗНИ	
4	ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ И СПОРТ	
5	ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА СТУДЕНТОВ	

### Блок 1.Дисциплины (модули)

#### Обязательная часть

#### Экономический

### ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Экономическая теория» включает 22 темы. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в Экономическую теорию», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Внешнеэкономические связи».

**Целью** дисциплины «Экономическая теория» является формирование у студентов научно обоснованных теоретических представлений о социально-экономических основах устройства общества.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- рассмотрение вопросов, связанных с процессом формирования и развития экономической теории как науки, а также изложение методологических основ дисциплины «экономическая теория»;
- изучение и анализ взаимосвязей между экономическими явлениями и процессами на микро- и макроуровнях;
- иллюстрация теоретических положений графиками, схемами и конкретными практическими примерами для лучшего понимания и усвоения материала.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p><b>Знать:</b> основы экономических знаний в различных сферах деятельности социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Уметь:</b> использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Владеть:</b> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>ИОПК-6.1.Знает: как анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.2.Умеет: анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.3. Владеет: методиками анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>
<p>ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p><b>Знать:</b> основы экономических знаний в различных сферах деятельности социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Уметь:</b> использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности анализировать социально-экономические задачи и</p>	<p>ИОПК-8.1.Знает: как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ИОПК-8.2.Умеет: принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ИОПК-8.3. Владеет: способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>

	<p>процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p> <p><b>Владеть:</b> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p> <p>способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в экономическую теорию	1	История формирования и развития экономической теории как науки	ОПК-6, ОПК-8
		2	Предмет и метод экономической теории	
		3	Натуральное и товарное производство	
2	Микроэкономика	4	Закон спроса и предложения	ОПК-6, ОПК-8
		5	Эластичность спроса и предложения	
		6	Издержки производства	
		7	Теория потребительского поведения	
		8	Фирма на рынке совершенной конкуренции	
		9	Фирма на рынке несовершенной конкуренции	
		10	Рынки факторов производства	
		11	Общественное благосостояние	
		12	Теория внешних эффектов	
3	Макроэкономика	13	Система национальных счетов	ОПК-6, ОПК-8
		14	Макроэкономический анализ	

		15	Инфляция и безработица	
		16	Рынок ценных бумаг	
		17	Банковская система и денежно-кредитная политика государства	
		18	Бюджетно-налоговая политика государства	
		19	Экономический рост	
4	Внешнеэкономические связи	20	Теории мирового хозяйства	ОПК-6, ОПК-8
		21	Международная торговля и инструменты ее регулирования	
		22	Международная валютная система	

## МИРОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Мировые информационные ресурсы» включает 26 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Информация и бизнес», «Мировые информационные ресурсы», «Мировые информационные сети», «Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами (по отраслям) через специализированные сетевые структуры», «Проблемы информационного бизнеса»

**Цель** изучения дисциплины заключается в ознакомление студентов с современными мировыми информационными ресурсами, технологическими, организационными, экономическими и правовыми принципами их функционирования, а также возможностями использования информационных ресурсов в различных областях экономики и бизнеса.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Обучение студентов теоретическим основам информационных ресурсов;
2. Ознакомление с организационными и экономическими аспектами работы с информационными ресурсами и методами оценки эффективности их использования;
3. Дать представление об особенностях информационного бизнеса, сегментах и участниках информационного рынка, особенностях формирования цен на информацию и информационные услуги;
4. Рассмотрение основных технологических принципов функционирования мировых информационных ресурсов на основе глобальной сети Internet;
5. Овладение методами поиска информации в профессиональных БД и Internet;
6. Овладение возможностями применения ресурсов Internet в бизнесе.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2. Способен использовать современные информационн	<b>Знать:</b> основы экономических знаний в различных сферах деятельности стандартные задачи	ИОПК-2.1.Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной

<p>ые технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Уметь:</b> использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности  решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Владеть:</b> способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности  способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>деятельности  ИОПК-2.2. Умеет: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности  ИОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
---	---	---

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Информация и бизнес	1	Основные информационные понятия и характеристики	ОПК-2

		2	Рынки информационных ресурсов	
		3	Технологии Internet в бизнесе	
		4	Особенности спроса и предложения на рынках информационных ресурсов и технологий	
		5	Особенности рыночного равновесия на рынках информационных ресурсов	
2	Мировые информационные ресурсы	6	Определение и основные термины	ОПК-2
		7	Классификация по различным признакам	
		8	Мировой рынок информационных услуг	
		9	Характеристика основных структур (баз данных, сетей)	
		10	Структура информационных ресурсов России	
		11	Сетевые технологии как мировой информационный ресурс	
3	Мировые информационные сети	12	Глобальные, национальные, региональные и локальные сети	ОПК-2
		13	Основные структуры представления информации в информационных сетях	
		14	Средства поиска	
		15	Единое информационное пространство	
		16	Internet как новая среда делового общения	
4	Технология и практика взаимодействия индивидуального и коллективного пользователя с мировыми ресурсами (по отраслям) через специализированные сетевые структуры	17	Компьютерная информационная гиперсреда	ОПК-2
		18	Связь между абонентами Internet	
		19	Сайты. Создание web-страниц	
		20	Познавательные и развлекательные технологии Internet	
		21	Реклама в Internet	
5	Проблемы информационного бизнеса	22	Методы оценки эффективности бизнеса	ОПК-2
		23	Методы оценки эффективности использования информационных систем	
		24	Методы оценки эффективности Web-сайта	
		25	Мировые проблемы	

		информационного бизнеса	
	26	Проблемы информационного бизнеса в России	

## ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационный менеджмент» включает 27 тем. Темы объединены в 6 дидактических единиц: «Основные понятия, цели и задачи информационного менеджмента», «Формирование организационной структуры в области информатизации», «Основы стратегического планирования информационных систем», «Эксплуатация, обслуживание и развитие информационной системы», «Управление персоналом в сфере информатизации», «Управление капиталовложениями в сфере информатизации».

**Целью курса** является овладение слушателями общими принципами, концепциями и современными методами в сфере управления информационными ресурсами на всех этапах жизненного цикла информационных систем.

**Задачи курса.** Основной задачей курса является изучение специфики применения общих принципов и методов управления в сфере управления информационными ресурсами. Основной акцент сделан на выделении информационного менеджмента из классического в качестве самостоятельного раздела, являющегося инструментом профессиональной деятельности бакалавра по прикладной информатике.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<b>Знать:</b> методы обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей способы инсталляции и настройки параметров программного обеспечения информационных систем ИТ-инфраструктуры и управление информационной безопасностью <b>Уметь:</b> формировать требования к информационной системе осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью	ИОПК-2.1.Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2.Умеет: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности

	<p><b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе</p> <p>способностью осуществлять инсталляцию и настройку параметров программного обеспечения информационных систем</p> <p>способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью</p>	
--	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Основные понятия, цели и задачи информационного менеджмента	1	Понятие информационного менеджмента	ОПК-2
		2	Задачи информационного менеджмента	
		3	Жизненный цикл информационных систем	
2	Формирование организационной структуры в области информатизации	4	Организация как система	ОПК-2
		5	Факторы влияния на информационный менеджмент	
		6	Организация обработки информации на предприятии	
		7	Подчиненность в сфере обработки информации	
		8	Тенденции развития организации обработки информации на предприятии	
3	Основы стратегического планирования информационных систем	9	Планирование в среде информационной системы	ОПК-2
		10	Сущность планирования информационных систем	
		11	Необходимость стратегического планирования	
		12	Системный подход к планированию	

			информационных систем	
		13	Фазы стратегического планирования информационных систем	
		14	Формирование технологической среды информационной системы	
4	Эксплуатация, обслуживание и развитие информационной системы	15	Использование и эксплуатация информационных систем	ОПК-2
		16	Создание и обслуживание информационных систем	
		17	Использование и поддержка информационных систем	
		18	Внутренние проблемы информационных систем	
		19	Пути развития информационных систем	
		20	Особенности использования ресурсов информационных систем	
5	Управление персоналом в сфере информатизации	21	Проблемы персонала информационных систем	ОПК-2
		22	Организационное поведение	
		23	Менеджмент изменений в прикладных областях при их информатизации	
6	Управление капиталовложениями в сфере информатизации	24	Показатели эффективности информатизации	ОПК-2
		25	Анализ затрат в сфере управления информационными ресурсами	
		26	Ценообразование	
		27	Учет основных средств	

## ИСТОРИЯ РОССИЙСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина состоит из разделов: «Становление и развитие российского предпринимательства», «Особенности развития предпринимательства в условиях перехода к рыночным отношениям».

**Цель** изучения дисциплины - «История российского предпринимательства» является усвоение основных событий и этапов исторического процесса в области предпринимательства за рубежом и в России, а также выработка представления о предпринимательской деятельности.

### Задачи освоения дисциплины:

- систематизировать и углубить знания в области история отечественного предпринимательства;
- показать богатый опыт и традиции предпринимательства в контексте национальной истории;

- сформировать целостное представление о развитии отечественного предпринимательства;
- обобщить сведения, полученные по другим видам деятельности, затрагивающие проблемы современного отечественного предпринимательства.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знать:</b> закономерности и этапы исторического процесса, основные события и процессы мировой и отечественной экономической истории; <b>Уметь:</b> применять понятийно-категорийный аппарат; ориентироваться в мировом историческом процессе, анализировать процессы и явления, происходящие в обществе <b>Владеть:</b> анализом и оценкой исторических событий и процессов, владеть навыками извлечения информации необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по проблемам экономики и бизнеса; элементами исторического анализа, навыками критического восприятия информации	ИУК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие. Осуществляет декомпозицию задачи ИУК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи ИУК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки ИУК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности ИУК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи

**Тематическая структура дисциплины**

<b>№ ДЕ</b>	<b>Наименование дидактической единицы</b>	<b>№ п.п.</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Становление и развитие российского предпринимательства	1	Понятие предпринимательства. Зарождение предпринимательства на Руси в IX-XV вв.	УК-1
		2	Значение ростовщического и купеческого капитала. Транзитная торговля как одно из главных условий формирования купеческого	

			предпринимательства в X-XV вв.	
		3	Начальный этап становления предпринимательства в XV-XVII вв.	
		4	Становление предпринимательских династий. Сочетание производства и оптовой торговли в предпринимательстве: деятельность Строгоновых.	
		5	Экономическое развитие российского купечества. Взаимодействие и взаимоотношения государства и купечества в период объединения русских земель и расширения территориальных границ Российского государства в XV-XVII вв. Ярмарочная торговля. Свенская торговая ярмарка и ее роль в формировании единого всероссийского рынка.	
		6	Эпоха Петра I и стремительное развитие российского предпринимательства.	
		7	Формирование новых предпринимательских династий. Демидовы и их роль в освоении Урало-Сибирского промышленного региона.	
		8	Развитие предпринимательства во второй половине XVIII в.: формирование гильдейского купечества, экономический либерализм Екатерины II.	
		9	Конфессиональное предпринимательство. Роль старообрядцев-предпринимателей в развитии российской экономики: региональный аспект (северные уезды Черниговской губернии – современные юго-западные районы Брянской области).	

			Развитие спичечной и суконной промышленности.	
		10	Российское предпринимательство в предреформенный период: биржи и их роль в формировании рыночных отношений. Дворяне-предприниматели.	
		11	Российское предпринимательство в период реформ: «великие реформы» 1860 гг. и реформы С.Ю. Витте 1890 гг.	
		12	Аграрное предпринимательство и реформы П.А. Столыпина в начале 1900 гг.	
		13	Железнодорожное строительство: предпринимательская деятельность В. Голубева, П. Губонина, В. Тенишева. Строительство БМЗ и создание промышленного потенциала на Брянщине.	
		14	Предпринимательская деятельность Мальцовых на Брянщине: создание ДХЗ	
		15	Роль иностранцев-предпринимателей в развитии экономики России на рубеже XIX-XX вв.	
		16	Благотворительность и меценатство российских предпринимателей на рубеже XIX-XX вв. (П.М. Третьяков, братья Рябушинские, С.Т. Морозов, С.И. Мамонов, В.Н. и М.К. Тенишевы, др.). Роль семьи меценатов Тенишевых в развитии благотворительности на территории промышленной Бежицы (современного Бежицкого района г. Брянска)	
2		1	Судьба российских предпринимателей после Октября 1917 гг: уничтожение предпринимательских	УК-1

Особенности развития предпринимательства в условиях перехода к рыночным отношениям		династий России, вынужденная эмиграция предпринимателей, национализация предприятий большевиками
	2	Годы НЭПа (1921-1926) как оживление предпринимательской деятельности
	3	Предпринимательская деятельность на территории Брянщины в годы НЭПа
	4	Место предпринимательства в советской экономике: понятие «теневой» экономики, криминализация экономики.
	5	Сущность, функции и проблемы предпринимательства в период становления рыночной экономики в 90 гг. XX в.
	6	Совершенствование нормативно-правовой базы развития предпринимательской деятельности в России в 2000 гг.
	7	Роль иностранцев-предпринимателей в развитии рыночной экономики в России на XX-XXI вв.
	8	Деятельность транснациональных корпораций на территории современной России: опыт передачи системы эффективного производства и западного менеджмента.
	9	Влияние предпринимательской деятельности на развитие рекламного рынка и PR-технологий в России на рубеже XX-XXI вв.
	10	Предпринимательство в банковском бизнесе. Деятельность частных коммерческих банков.
	11	Предпринимательство в

			сфере энергоресурсов: создание частных акционерных предприятий	
		12	Предпринимательство в строительном бизнесе	
		13	Предпринимательство и развитие сервисных услуг	
		14	Благотворительность и меценатство в современном российском предпринимательстве	
		15	Спонсорство и предпринимательство	
		16	Роль Брянской торгово- промышленной палаты в формировании малого и среднего бизнеса на территории региона в современный период	

## МЕНЕДЖМЕНТ

### Цели и задачи дисциплины

Цель курса состоит в совершенствовании знаний в области управления, а также приобретении навыков эффективного применения их на практике.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- оценка влияния общих экономических законов на развитие социально-экономических систем;
- структура, закономерность и эффективность функционирования организаций;
- социофакторы и этика менеджмента;
- интеграционные процессы в менеджменте.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	<b>Знать</b> социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Уметь:</b> способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Владеть:</b> способностью	ИОПК-8.1.Знает: как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ИОПК-8.2.Умеет: принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла ИОПК-8.3. Владеет: способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

	анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	
--	--	--

**Тематическая структура дисциплины**

<b>№ ДЕ</b>	<b>Наименование дидактической единицы</b>	<b>№ п.п.</b>	<b>Тема</b>	<b>Формируемые компетенции</b>
1	Основы теории управления	1	Предисловие к теории управления	ОПК-8
		2	Основные понятия теории управления	
		3	Классификация систем управления	
		4	Фундаментальные принципы управления	
		5	История развития менеджмента	
2	Организация как основа менеджмента	6	Внешняя и внутренняя среда организации	ОПК-8
		7	Общие характеристики, жизненный цикл организации	
		8	Цели организации, типология целей	
		9	Организационные структуры органов управления	
		10	Функции менеджмента	
3	Управленческие решения	11	Сущность и классификация управленческих решений	ОПК-8
		12	Основные методы подготовки и оптимизации управленческих решений	
		13	Особенности методов коллективного решения проблем	
		14	Методы реализации управленческого решения	
		15	Качество управленческих решений	
4	Коммуникации и руководство в	16	Коммуникации в современной	ОПК-8

	организации		организации: сущность, элементы и этапы коммуникационного процесса
		17	Концепция лидерства. Власть и влияние в организации
		18	Стили руководства, имидж руководителя
		19	Конфликты в организации

## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Бухгалтерский учет» включает 18 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: «Теория бухгалтерского учета», «Финансовый учет», «Управленческий учет».

**Целью** дисциплины «Бухгалтерский учет» является формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в организации и ведении отечественного бухгалтерского учета.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- определение нормативно-правового обоснования ведения бухгалтерского учета в Российской Федерации;
- изучение порядка оценки и учета различных хозяйственных операций;
- рассмотрение документального отражения производственно-финансовой деятельности организации.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>Знать</b> как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

## Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Теория бухгалтерского учета	1	Бухгалтерский учет в системе управления.	ОПК-9
		2	Счета и двойная запись.	
		3	Документация и инвентаризация.	
		4	Балансовое обобщение.	
		5	Нормативное и методическое обеспечение бухгалтерского учета.	
2	Финансовый учет	6	Учет денежных средств	ОПК-9
		7	Учет расчетов	
		8	Учет материально-производственных запасов.	
		9	Учет внеоборотных активов.	
		10	Учет финансовых вложений.	
		11	Учет затрат на производство.	
		12	Учет процесса реализации и финансовых результатов.	
		13	Учет капитала.	
14	Бухгалтерская отчетность организации.			
3	Управленческий учет	15	Управленческий учет в системе финансового менеджмента.	ОПК-9
		16	Специфика учета в банковских учреждениях.	
		17	Организация бухгалтерского учета при специальных налоговых режимах.	
		18	Информационные системы в бухгалтерском учете	

Дисциплина «Налоги налогообложение» включает 13 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Теоретические основы налогообложения», «Налоговые правоотношение в РФ», «Федеральные налоги и сборы», «Специальные налоговые режимы, региональные и местные налоги».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов знаний теоретических и методологических основ налогов и налогообложения, практических навыков по расчету налоговых обязательств, действующих в Российской Федерации.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Изучение теоретических основ налогообложения.
2. Изучение правового регулирования налоговых отношений и нормативно-правовой базы налогообложения в РФ.
3. Изучение системы налогов и сборов, действующей в РФ, анализ налоговой политики государства в условиях рыночной экономики.
4. Освоение методики исчисления налогов и сборов РФ.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>Знать</b> как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

**Тематическая структура дисциплины**

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Теоретические основы налогообложения	1	Налоги в экономической системе общества	ОПК-9
		2	Налог-экономическая и правовая категория	

			общества	
		3	Налоговая система государства	
2	Налоговые правоотношения в РФ	4	Субъекты налоговых правоотношений	ОПК-9
		5	Налоговое обязательство и его исполнение	
		6	Налоговый контроль	
		7	Ответственность за налоговые правонарушения	
3	Федеральные налоги и сборы.	8	Прямые налоги	ОПК-9
		9	Косвенные налоги	
		10	Федеральные сборы	
4	Специальные налоговые режимы, региональные и местные налоги	11	Специальные налоговые режимы	ОПК-9
		12	Региональные налоги	
		13	Местные налоги	

## ФИНАНСЫ И КРЕДИТ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Финансы и кредит» включает 20 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Финансы и финансовая система», «Государственные и муниципальные финансы», «Кредит и кредитные отношения», «Международные финансы».

**Цель** изучения дисциплины заключается в получении студентами знаний в области теории финансов, организации государственных и муниципальных финансов, устройства финансовой системы общества; приобретение необходимых для профессиональной подготовки навыков и умений в полном соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Усвоение закономерностей денежного обращения;
2. Рассмотрение сущности финансов и их роли в современном хозяйственном механизме;
3. Всестороннее овладение практическими вопросами функционирования денег и кредита;
4. Изучение специфики организации финансовых и кредитных отношений в Российской Федерации.

### **Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые</b>	<b>Декомпозиция</b>	<b>Индикаторы достижения</b>
--------------------	---------------------	------------------------------

компетенции	компетенции	компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>Знать</b> как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе <b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2. Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Финансы и финансовая система	1	Сущность, функции и роль финансов в системе денежных отношений рыночного хозяйства	ОПК-9
		2	Финансовая политика государства	
		3	Управление финансами	
		4	Финансовое планирование и прогнозирование	
		5	Финансовый контроль	
		6	Финансовая система России	
2	Государственные и муниципальные финансы	7	Государственные и муниципальные финансы	ОПК-9
		8	Государственный бюджет	
		9	Бюджетная система страны	
		10	Организация казначейского исполнения бюджетов	
		11	Внебюджетные фонды	
		12	Страхование	

		13	Принципы организации финансов экономических субъектов в различных сферах деятельности	
3	Кредит и кредитные отношения	14	Кредит как форма движения ссудного капитала	ОПК-9
		15	Кредитная система	
		16	Банковская система	
		17	Государственный и муниципальный кредит	
4	Международные финансы	18	Финансовый рынок	ОПК-9
		19	Роль финансов в развитии международного сотрудничества	
		20	Международные финансовые институты	

## СЕТЕВОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Сетевое администрирование» включает 22 темы. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в Экономическую теорию», «Микроэкономика», «Макроэкономика», «Внешнеэкономические связи».

**Целью** дисциплины «Сетевое администрирование» является формирование у студентов научно обоснованных теоретических представлений о социально-экономических основах устройства общества.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- рассмотрение вопросов, связанных с процессом формирования и развития экономической теории как науки, а также изложение методологических основ дисциплины «Сетевое администрирование»;
- изучение и анализ взаимосвязей между экономическими явлениями и процессами на микро- и макроуровнях;
- иллюстрация теоретических положений графиками, схемами и конкретными практическими примерами для лучшего понимания и усвоения материала.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение	<b>Знать:</b> как документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла как собирать детальную информацию для	ИОПК-5.1.Знает: как инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.2.Умеет: инсталлировать программное и аппаратное

<p>для информационных и автоматизированных систем</p>	<p>формализации требований пользователей заказчика как программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  <b>Уметь:</b> документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач  <b>Владеть:</b> способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.3. Владеет: способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем</p>
---	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в сетевое администрирование.	1	Понятие, цель и задачи сетевого администрирования.	ОПК-5
		2	Стек протоколов TCP/IP	
		3	Обзор основных протоколов, утилиты диагностики TCP/IP	
		4	IP-адресация	
		5	Протокол IPv6, особые IP-адреса	
2	Администрирование сети Microsoft Windows Server 2003	6	Маршрутизация	ОПК-5
		7	Протоколы маршрутизации RIP и OSPF	
		8	Имена в TCP/IP	

		9	Процесс разрешения имен	
		10	Протокол DHCP	
3	Администрирование служб каталогов.	11	Служба каталога Active Directory	ОПК-5
		12	Доверительные отношения	
		13	Планирование и управление Active Directory	
		14	Учетные записи	
		15	Групповые политики	
4	Удаленный доступ и безопасность	16	Средства обеспечения безопасности	ОПК-5
		17	Протокол аутентификации Kerberos	
		18	Протокол IPsec	
		19	Удаленный доступ, виды коммутируемых линий	
		20	Основные понятия и виды виртуальных частных сетей	

## БУХГАЛТЕРСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Бухгалтерские информационные системы» включает 26 тем. Темы объединены в шесть дидактических единиц: «Общая характеристика, назначение и классификация бухгалтерских информационных систем», «Общие сведения о программе «1С: Бухгалтерия». Подготовка информационной базы к работе», «Автоматизация учета денежных средств и расчетов», «Автоматизация учета материальных ценностей», «Автоматизация кадрового учета и расчетов с персоналом по оплате труда», «Отчеты в программе 1С: Бухгалтерия». Комплексная автоматизация учета».

**Основная цель дисциплины** – ознакомить студентов с системой бухгалтерского учета, как объектом автоматизации, показать особенности технического, информационного и программного обеспечения бухгалтерских информационных систем, а также рассмотреть организацию решения задач и основные тенденции развития и повышения эффективности обработки учетной информации на предприятии.

**Задачи изучения дисциплины** заключаются в получении студентами прочных знаний и практических навыков в области, определяемой основной целью курса. Познакомить студентов со структурой автоматизированной системы бухгалтерского учета, классами объектов систем бухгалтерского учета, типовым инструментарием модификации системы, администрирования работы системы.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-2.	<b>Знать:</b> как проводить	ИОПК-2.1.Знает: современные

<p>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе как проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач как составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p> <p><b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p> <p><b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>	<p>информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-2.2. Умеет: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p> <p>ИОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>
---	--	---

#### Тематическая структура дисциплины

№	Наименование	№	Тема	Формируемые
---	--------------	---	------	-------------

п/п	дидактической единицы	п/п		компетенции
1	Общая характеристика, назначение и классификации бухгалтерских информационных систем	1	Роль и место информационных систем и технологий в бухгалтерском учете	ОПК-2
		2	Общая характеристика ИС бухгалтерского учета. Информационные связи бухучета с другими функциональными подсистемами.	
		3	Основы компьютеризации бухгалтерского учета. Структура автоматизированных информационных бухгалтерских систем.	
		4	Состав комплексов учетных бухгалтерских задач в автоматизированной информационной системе. Информационное обеспечение АИС бухгалтерского учета.	
		5	Классификаторы, коды и технология их применения в процессе автоматизации бухгалтерского учета.	
		6	Учетная документация и технология ее формирования при автоматизированной обработке учетных бухгалтерских задач.	
		7	Классификация бухгалтерских информационных систем.	
		8	Критерии выбора программных средств компьютеризации бухгалтерского учета.	
2	Общие сведения о программе 1С: Бухгалтерия». Подготовка информационной базы к работе	9	Программа «1С: Бухгалтерия» - система автоматизированного ведения бухгалтерского и налогового учета.	ОПК-2

		10	Назначение и использование справочников в программе «1С: Бухгалтерия».	
		11	Способы регистрации хозяйственных операций.	
		12	Компьютерный план бухгалтерских счетов в информационной системе.	
3	Автоматизация учета денежных средств и расчетов	13	Учет наличных и безналичных денежных средств, в программе «1С: Бухгалтерия».	ОПК-2
		14	Автоматизация учета расчетов с покупателями и заказчиками в программе «1С: Бухгалтерия».	
		15	Автоматизация учета расчетов поставщиками в программе «1С: Бухгалтерия».	
4	Автоматизация учета материальных ценностей	16	Автоматизация учета материалов в программе «1С: Бухгалтерия».	ОПК-2
		17	Автоматизация учета основных средств и нематериальных активов в программе «1С: Бухгалтерия».	
		18	Учет счет-фактур, книг покупок и продаж в программе «1С: Бухгалтерия».	
		18	Учет поступления оборудования, требующего монтажа и наладки, в программе «1С: Бухгалтерия».	
		20	Автоматизация учета готовой продукции, ее продажи. Учет затрат на производство в условиях автоматизации.	
5	Автоматизация кадрового учета и расчетов с персоналом по оплате	21	Кадровый учет труда в программе «1С: Бухгалтерия».	ОПК-2

	труда	22	Учет заработной платы в программе «1С: Бухгалтерия».	
		23	Формирование отчетности в налоговые органы, ПФР в бумажном и электронном виде.	
6	Отчеты в программе «1С: Бухгалтерия». Комплексная автоматизация учета	24	Понятие и виды отчетов в программе «1С: Бухгалтерия».	ОПК-2
		25	Выявление финансовых результатов в программе «1С: Бухгалтерия».	
		26	Обзор программных продуктов в области автоматизации бухгалтерского учета.	

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В АДМИНИСТРАТИВНОМ УПРАВЛЕНИИ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационные системы в административном управлении» включает 15 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Организация работы с документами», «Автоматизация работы с документами», «Системы и средства электронного документооборота», «Организация конфиденциального делопроизводства».

Цель изучения дисциплины "Информационные системы в административном управлении" заключается: научить студента решать задачи, связанные с переходом к безбумажной технологии управления экономическими системами путем использования средств автоматизации процессов составления и ввода электронных документов (ЭД), их обработки, хранения, поиска и передачи, а также процессов планирования документооборота и бизнес-процессов, контроля исполнения, анализа и совершенствования.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- а) теоретическая подготовка студентов в вопросах способов применения информационных систем административного управления;
- б) практическая подготовка студентов на примерах решения конкретных задач, требующих использования информационных систем административного управления;
- в) приобретение студентами практических навыков работы с системами управления документооборотом;
- г) формирование у студентов навыков самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

На основе полученных знаний студент должен уметь:

- составлять документы, отражающие принимаемые решения, вести и актуализировать базу форм электронных документов;
- преобразовывать бумажные документы в электронную форму, вводить их в электронный архив, организовывать атрибутивный и содержательный поиск документов и формировать отчеты о работе системы;
- организовывать коллективную работу с документами в режиме "groupware" и передавать их на исполнение по электронной почте или по локальной сети;

- планировать маршруты передвижения документов и контролировать их исполнение, используя технологию "docflow";
- составлять карты маршрутов передвижения документов и бизнес-процессов и контролировать их исполнение, используя технологию "workflow";
- моделировать потоки информации, документооборот и бизнес-процессы, выполняемые в экономических системах. С использованием средств Case-технологии и осуществлять их оценивание с целью их дальнейшего совершенствования.

Студент должен приобрести профессиональные навыки в применении программных средств составления, хранения, маршрутизации электронных документов MS Office, MS Exchange, MS Outlook, MS Infopath, среде IBM Lotus Notes/Domino, системам управления документооборотом «Босс-референт», «Клерк», «Ефрат».

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе как проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач как составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов. <b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов <b>Владеть:</b> способностью проводить обследование</p>	<p>ИОПК-2.1.Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2.Умеет: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>

	<p>организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов</p>	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1.	Организация работы с документами.	1.	Введение в курс "Информационные системы административного управления".	ОПК-2
		2.	Организация работ в СДОУ.	
		3.	Организация электронной системы управления документооборотом.	
2.	Автоматизация работы с документами.	4.	Автоматизация составления электронных документов.	ОПК-2
		5.	Автоматизация процессов ввода потоков входящих документов.	
		6.	Автоматизация хранения документов.	
3.	Системы и средства электронного документооборота	7.	Организация системы электронного документооборота.	ОПК-2
		8.	Системы комплексной автоматизации документооборота и деловых процессов.	

		9.	Программные средства электронного документооборота.	
4.	Организация конфиденциального делопроизводства.	10.	Виды нарушений информационных систем административного управления. Компьютерные преступления.	ОПК-2
		11.	Вредоносные программы. Вирусы.	
		12.	Криптографические способы защиты конфиденциальной информации.	
		13.	Контроль доступа к конфиденциальной информации.	
		14.	Методы и средства защиты к онфиденциальной информации.	
		15.	Обеспечение безопасности конфиденциальной информации. Антивирусное ПО.	

## ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Профессионально-ориентированные экономические информационные системы» включает 20 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Статистические и маркетинговые информационные системы», «Особенности информационных систем различных предметных областей», «ИС в административном управлении», «Особенности информационных систем различных назначений», «Особенности экспертных и интеллектуальных систем».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у теоретических знаний и практических навыков по применению современных информационных систем в профессиональных областях экономики. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с теоретическими и практическими основами функционирования профессионально-ориентированных ЭИС.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. ознакомление с основными направлениями функционирующих информационных систем в различных сферах экономики;

2. овладение навыками работы с практическими инструментами информатика-экономиста - информационными системами в различных профессиональных областях экономики;

3. подготовка студентов к следующим курсам по дисциплинам, связанным с разработкой и использованием информационных систем в бухгалтерском учете, налогообложении, статистике, банковском деле и др.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-2. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p><b>Знать:</b> как проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе как проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач как составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов <b>Уметь:</b> проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов <b>Владеть:</b> способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе способностью проводить описание прикладных процессов и</p>	<p>ИОПК-2.1.Знает: современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.2.Умеет: использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ИОПК-2.3. Владеет: современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности</p>

	информационного обеспечения решения прикладных задач способностью составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Статистические и маркетинговые информационные системы	1	Понятие о профессионально-ориентированных экономических информационных системах и их классификация	ОПК-2
		2	Статистические информационные системы. ИС «STATISTICA»	
		3	Информационные системы в маркетинге	
		4	Основы работы в ПП «ДА-система»	
2	Особенности информационных систем различных предметных областей	5	Информационные системы экономического анализа	ОПК-2
		6	Основы работы в ПП «Экономический анализ»	
		7	Геоинформационные системы	
		8	ИС в торговле и биржевом деле	
		9	ИС в банковском деле	
		10	ИС в налогообложении и страховании	
3	ИС в административном управлении	11	ИС электронного документооборота	ОПК-2
		12	ИС в бизнес-планировании. Основы работы в ПП «Business Plan M»	
		13	Создание бизнес-плана. Работа с ПП «Project Expert»	

4	Особенности информационных систем различных назначений	14	ИС распределенной обработки данных	ОПК-2
		15	ИС информационных хранилищ	
		16	ИС групповой работы	
		17	Корпоративные ИС	
5	Особенности экспертных и интеллектуальных систем	18	Понятие об экспертных системах	ОПК-2
		19	ИС интеллектуального анализа данных	
		20	ИС поддержки принятия решений	

### Блок 1. Дисциплины (модули)

#### Обязательная часть

#### Технологический

### ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ, СЕТИ И ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Вычислительные системы, сети и телекоммуникации» включает 24 темы. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Классификация и основы построения ЭВМ», «Организация внутренних и внешних устройств ЭВМ», «Основы построения информационно-вычислительных сетей», «Организация функционирования вычислительных сетей. Системы телекоммуникаций и эффективность их использования».

**Цель** дисциплины заключается в изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств для решения экономических и информационных задач. В результате освоения данного курса предполагается изучение основных принципов построения персональных компьютеров, ознакомление с различными видами всех элементов входящих в состав персонального компьютера и особенностями их совместимости, обучение работе в информационно-вычислительных сетях.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. приобретение теоретических знаний по информатике, компьютерным и сетевым технологиям;
2. получение практических навыков работы на персональном компьютере и в вычислительных сетях

#### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	<b>Знать:</b> нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования <b>Уметь:</b> использовать нормативно-	ИУК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач ИУК-2.2. Проектирует

<p>способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования  <b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p>решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений ИУК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время ИУК-2.4. Публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта</p>
<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Уметь:</b> решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  <b>Владеть:</b> способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>ИОПК-3.1. Знает: методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ИОПК-3.2. Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ИОПК-3.3. Владеет: методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

		культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
--	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Классификация и основы построения ЭВМ.	1	История развития и становление ЭВМ	УК-2; ОПК-3
		2	Классификация ЭВМ. Основные характеристики. Области применения.	
		3	Многоуровневая компьютерная организация	
		4	Информационно-логические основы построения ЭВМ	
		5	Структурная схема ПК и ее основные элементы.	
		6	Процессор и его функционально-структурная схема	
		7	Понятие о многомашинных и многопроцессорных вычислительных системах и их архитектуре	
		8	Программное обеспечение ЭВМ и ВС	
2	Организация внутренних и внешних устройств ЭВМ	9	Память ЭВМ, ее структура и классификация.	УК-2; ОПК-3
		10	Организация внутренней и внешней памяти ЭВМ	
		11	Системные платы и чипсеты	
		12	Устройства отображения информации на экране	
		13	Внешние устройства систем ввода-вывода информации	
3	Основы построения информационно-вычислительных сетей	14	Эволюция и классификация вычислительных сетей	УК-2; ОПК-3
		15	Сетевые топологии и методы доступа к среде передачи данных	
		16	Эталонная модель взаимодействия открытых	

			систем.	
		17	Основные типы каналов связи и характеристики сред передачи данных	
		18	Основные протоколы и технологии передачи данных в локальных сетях	
4	Организация функционирования вычислительных сетей. Системы телекоммуникаций и эффективность их использования	19	Структуризация локальных сетей	УК-2; ОПК-3
		20	Построение глобальных компьютерных сетей	
		21	Сетевые операционные системы и службы	
		22	Структура и характеристики систем телекоммуникаций	
		23	Эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций	
		24	Перспективы развития вычислительных средств	

## ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Операционные системы» включает 16 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Основные понятия и определения операционной системы», «Процессы и потоки», «Управление памятью», «Ввод-вывод и файловая система», «Многопроцессорные системы».

**Целью** настоящего курса является формирование у студентов целостного представления о современных операционных системах, получение теоретических знаний о принципах построения и архитектуре современных операционных систем и сред (в том числе распределенных), обеспечивающих организацию вычислительных процессов в корпоративных информационных системах экономического, управленческого, производственного, научного и др. назначения.

В ходе достижения цели решаются следующие **задачи**:

- рассмотрение теоретических принципов построения, назначения, структуры, функций и эволюционного развития операционных систем;
- ознакомление с основами классификации операционных систем;
- изучение основополагающих принципов построения операционных систем;
- получение общей информации о концепции мультипрограммирования, процессах и потоках;
- ознакомление с концепцией, моделями, стандартами и системами протоколов локальных и глобальных вычислительных сетей;
- получение сведений теоретического и практического плана о файловых системах, управлении памятью, вводом-выводом и устройствами;
- рассмотрение вопросов эффективности, безопасности, диагностики, восстановления, мониторинга и оптимизации операционных систем и сред;

- рассмотрение общих вопросов связанных с защитой данных в операционных системах и средах;
- получение навыков настройки операционных систем и сред;
- освоение работы с современными операционными системами и средами;
- наработка навыков инсталляции и сопровождения операционных систем и сред;
- рассмотрение разработки программных моделей вычислительного процесса многопрограммных операционных систем с детализацией уровней задач, процессов, потоков и взаимоблокировок;
- выработка умения самостоятельного решения задач по выбору, установке и настройке операционных систем и сред, в зависимости от требований пользователя;
- изучение различных областей применения операционных систем и сред в современном обществе.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>Знать:</b> : нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	ИОПК-5.1.Знает: как инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.2.Умеет: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.3. Владеет: способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем

**Тематическая структура дисциплины**

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Основные понятия и определения операционной системы	1	Назначение и функции операционной системы	ОПК-5
		2	Архитектура операционной системы	
		3	Системные вызовы	
2	Процессы и потоки	4	Процессы. Межпроцессорные взаимодействия	

		5	Потоки	
3	Управление памятью	6	Основное управление памятью. Подкачка	
		7	Виртуальная память	
		8	Алгоритмы замещения страниц. Разработка систем со страничной организацией памяти	
		9	Реализация систем со страничной организацией памяти	
		10	Сегментация	
4	Ввод-вывод и файловая система	11	Аппаратное и программное обеспечение ввода-вывода	ОПК-5
		12	Графические интерфейсы пользователя. Сетевые терминалы	
		13	Файлы, каталоги	
		14	Реализация файловой системы	
5	Многопроцессорные системы	15	Мультипроцессоры. Многомашинные системы	ОПК-5
		16	Распределенные системы	

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии» включает 15 тем. Темы объединены в 3 дидактические единицы: «Введение в информационные технологии, классификация и свойства», «Информационные технологии конечного пользователя, сетевые информационные технологии», «Интеграция информационных технологий».

**Цель** изучения дисциплины заключается в получение студентами знаний о составе, сущности, принципах функционирования и возможности практического использования современных информационных технологий. В результате освоения данного курса предполагается создание у студентов упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных технологий, формирование базы для принятия решения об оценке необходимости и целесообразности внедрения тех или иных информационных технологий.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. получение студентами базовых знаний по информационным технологиям;
2. создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных технологиях;
3. формирование базы для принятия решения об оценке необходимости и целесообразности внедрения тех или иных ИТ;
4. получение знаний о концепции жизненного цикла;
5. овладение необходимыми знаниями по основам аппаратных средств компьютерных технологий.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p><b>Знать:</b> : нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  <b>: стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b>  <b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  <b>: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b>  <b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий  <b>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</b></p>	<p>ИОПК-3.1.Знает: методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ИОПК-3.2.Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности  ИОПК-3.3. Владеет: методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

**Тематическая структура дисциплины**

№ ДЕ	Наименование дидактической	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
------	----------------------------	--------	------	-------------------------

	<b>единицы</b>			
1	Введение в информационные технологии, классификация и свойства.	1	Понятие информационной технологии.	ОПК-3
		2	Классификация информационных технологий.	
		3	Свойства информационных технологий.	
		4	Структура базовой информационной технологии.	
		5	Состав базовой информационной технологии.	
2	Информационные технологии конечного пользователя, сетевые информационные технологии.	6	Информационные технологии электронного офиса.	ОПК-3
		7	Гипертекстовая технология.	
		8	Технологии обеспечения безопасности обработки информации.	
		9	Сетевые технологии.	
		10	Технология мультимедиа.	
3	Интеграция информационных технологий.	11	Интеллектуальные ИТ.	ОПК-3
		12	Технологии геоинформационных систем.	
		13	Технологии распределенной обработки данных. Технологии информационных хранилищ.	
		14	Технологии электронного документооборота.	
		15	Основы Интернет-технологий.	

## **СЕТЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

### **Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Сетевая экономика» включает 15 тем. Темы объединены в 3 дидактические единицы: «Введение в Сетевая экономика, классификация и свойства», «Сетевая экономика конечного пользователя, сетевые Сетевая экономика», «Интеграция информационных технологий».

**Цель** изучения дисциплины заключается в получение студентами знаний о составе, сущности, принципах функционирования и возможности практического использования современных информационных технологий. В результате освоения данного курса предполагается создание у студентов упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных технологий, формирование базы для принятия решения об оценке необходимости и целесообразности внедрения тех или иных информационных технологий.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. получение студентами базовых знаний по информационным технологиям;
2. создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших

информационных технологиях;

3. формирование базы для принятия решения об оценке необходимости и целесообразности внедрения тех или иных ИТ;

4. получение знаний о концепции жизненного цикла;

5. овладение необходимыми знаниями по основам аппаратных средств компьютерных технологий.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<b>Знать:</b> : нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий : стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <b>Уметь:</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий : решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <b>Владеть:</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИОПК-3.1.Знает: методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИОПК-3.2.Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ИОПК-3.3. Владеет: методиками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований

	информационной безопасности
--	-----------------------------

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в Сетевая экономика, классификация и свойства.	1	Понятие информационной технологии.	ОПК-3
		2	Классификация информационных технологий.	
		3	Свойства информационных технологий.	
		4	Структура базовой информационной технологии.	
		5	Состав базовой информационной технологии.	
2	Сетевая экономика конечного пользователя, сетевые Сетевая экономика.	6	Сетевая экономика электронного офиса.	ОПК-3
		7	Гипертекстовая технология.	
		8	Технологии обеспечения безопасности обработки информации.	
		9	Сетевые технологии.	
		10	Технология мультимедиа.	
3	Интеграция информационных технологий.	11	Интеллектуальные ИТ.	ОПК-3
		12	Технологии геоинформационных систем.	
		13	Технологии распределенной обработки данных. Технологии информационных хранилищ.	
		14	Технологии электронного документооборота.	
		15	Основы Интернет-технологий.	

## БАЗЫ ДАННЫХ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Базы данных» включает 22 темы. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Теоретические основы баз данных и систем управления базами данных», «Управление данными», «Формирование и реализация баз данных», «Обзор баз данных», Средства и методы работы с базами данных.

**Целью дисциплины** «Базы данных» является изучение теоретических основ проектирования баз данных, характеристик современных СУБД, языковых средств, средств автоматизации проектирования БД, современных технологий организации БД, а также приобретение навыков работы в среде конкретных СУБД.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-5 Способен разрабатывать базы данных ИС	<b>Знать</b> ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач <b>Уметь:</b> осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач <b>Владеть</b> способностью осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ИПК-5.1 Способен разрабатывать базы данных ИС

**Тематическая структура дисциплины**

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Теоретические основы банков, баз данных и систем управления базами данных	1	Общая классификация моделей данных	ПК-5
		2	Основные фактографические модели данных	
		3	Жизненный цикл БД	
		4	Общий обзор процедур проектирования	
		5	Языки баз данных	
2	Управление данными	6	Общая классификация моделей данных	ПК-5
		7	Основные фактографические модели данных	
		8	Жизненный цикл БД	
		9	Общий обзор процедур проектирования	
		10	Языки баз данных	
3	Формирования и реализации реляционных баз данных	11	Основные подходы к формированию реляционных баз данных	ПК-5
		12	Обзор возможностей современных СУБД.	
		13	Основы работы в среде СУБД Access.	
4	Обзор баз данных	14	Введение в распределенные базы данных	ПК-5
		15	Основы документальных и гипертекстовых баз данных	

		16	Обзор коммерческих баз данных	
5	Средства и методы работы с базами данных	15	Основы защиты данных в базе данных	ПК-5
		16	Тенденции при создании баз данных	
		17	Поддержка новых типов данных и операций над ними	
		18	Поддержка средств работы с БД в INTERNET	
		19	Ведение в технологию хранилищ данных	
		20	Интеллектуальные банки данных	
		21	Введение во фрактальные методы архивации данных	

## ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационная безопасность» включает 16 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Концепция информационной безопасности», «Угрозы информации», «Виды возможных нарушений информационной системы», «Информационная безопасность информационных систем», «Методы и средства защиты компьютерной информации».

Данная дисциплина обеспечивает приобретение студентами знаний, умений и навыков по "Информационной безопасности" в соответствии с государственным образовательным стандартом (ФГОС) высшего профессионального образования по направлению 09.03.03 "Прикладная информатика". Она входит в состав Профессионального цикла базовой части. В совокупности с другими дисциплинами этого цикла курс готовит выпускника к решению сложных вопросов информационно-документационного обеспечения функционирования организационных структур, принятия эффективных управленческих решений, в том числе, в области обработки, хранения и использования информационных ресурсов ограниченного доступа.

Дисциплина "**Информационная безопасность**" является теоретическим и прикладным фундаментом для изучения дисциплин направления 09.03.03, связанных с обработкой информации при мониторинге, анализе, прогнозировании и управлении в экономике и юриспруденции.

**Цель изучения дисциплины заключается** в ознакомлении с комплексом проблем информационной безопасности предпринимательских структур различных типов и направлений деятельности, построения и функционирования совокупности правовых, организационных, технических и технологических процессов, обеспечивающих информационную безопасность и формирующих структуру системы защиты ценной и конфиденциальной информации в сферах охраны интеллектуальной собственности предпринимателей и сохранности их информационных ресурсов.

#### **Основными задачами изучения дисциплины являются:**

- а) овладение теоретическими, практическими и методическими вопросами классификации угроз информационным ресурсам;
- б) ознакомление с современными проблемами информационной безопасности, основными концептуальными положениями системы защиты информации;

в) изучение основных направлений обеспечения информационной безопасности, меры законодательного, административного, процедурного и программно-технического уровней при работе на вычислительной технике и в каналах связи;

г) приобретение теоретических и практических навыков по использованию современных методов защиты информации в компьютерных системах;

д) формирование практических навыков и способностей осуществления мероприятий по обеспечению информационной безопасности функционирования информационной системы при взаимодействии с информационными рынками по сетям или с использованием иных методов обмена данными.

Изучаемые вопросы рассматриваются в широком диапазоне современных проблем и затрагивают предметные сферы защиты как документированной информации (на бумажных и технических носителях), циркулирующей в традиционном или электронном документообороте, находящейся в компьютерных системах, так и недокументированной информации, распространяемой персоналом в процессе управленческой (деловой) или производственной деятельности.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2. Способен анализировать требования к ИС	<b>Знать:</b> процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть</b> способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИПК-2.1. Знает как анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом различные экономические показатели ИПК-2.2. Умеет анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом различные экономические показатели ИПК-2.3. Способен анализировать требования к ИС, с учетом различные экономические показатели
ПК-3 Способен разрабатывать архитектуры ИС	<b>знать</b> нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>уметь</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>владеть</b> способностью использовать нормативно-правовые документы,	ИПК-3.1. Знает как разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Умеет разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Способен разрабатывать архитектуры ИС

	международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п .	Тема	Формируемые компетенции
1	Концепция информационной безопасности.	1	Актуальность информационной безопасности.	ПК-2,ПК-3
		2.	Лицензирование и сертификация в области защиты информации.	
		3.	Основные нормативные руководящие документы	
2	Угрозы информации.	4.	Информационная безопасность сетей.	ПК-2,ПК-3
		5.	Способы совершения компьютерных преступлений.	
		6.	Уязвимость сети Интернет.	
3.	Виды возможных нарушений информационной системы.	7.	Компьютерные преступления.	ПК-2,ПК-3
		8.	Вредоносные программы.	
		9.	Вирусы.	
4.	Информационная безопасность информационных систем.	10.	Теория информационной безопасности информационных систем.	ПК-2,ПК-3
		11.	Криптографические способы защиты информации.	
		12.	Организация информационной безопасности компании.	
5.	Методы и средства защиты компьютерной информации.	13.	Обеспечения информационной безопасности.	ПК-2,ПК-3
		14.	Контроль доступа к информации.	
		15.	Методы и средства защиты информации.	
		16.	Антивирусное ПО.	

### ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Информационные системы» включает 28 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в информационные системы, основные понятия», «Способы организации и виды ИС», «Документальные и фактографические ИС», «Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов базовой системы знаний в области общих принципов функционирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов обработки экономической информации. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, их жизненным циклом, ролью и местом специалиста экономического профиля на стадиях развития и эксплуатации информационных систем.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Получение студентами базовых знаний по информационным системам;
2. Создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных систем;
3. Способы и методы проектирования информационных систем;
4. Области применения информационных систем.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-2. Способен анализировать требования к ИС	<b>Знать:</b> процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть</b> способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИПК-2.1. Знает как анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом различные экономические показатели ИПК-2.2. Умеет анализировать предметную область для выявления функциональных и эксплуатационных характеристик ИС, с учетом различные экономические показатели ИПК-2.3. Способен анализировать требования к ИС, с учетом различные экономические показатели
ПК-3 Способен разрабатывать архитектуры ИС	<b>знать</b> нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>уметь</b> использовать нормативно-правовые документы, международные и	ИПК-3.1. Знает как разрабатывать архитектуры ИС ИПК-3.1. Умеет разрабатывать архитектуры ИС

	отечественные стандарты в области информационных систем и технологий <b>владеть</b> способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий	ИПК-3.1. Способен разрабатывать архитектуры ИС
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в информационные системы, основные понятия.	1	Понятие информации.	ПК-2, Пк-3
		2	Теоретические основы ИС.	
		3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML.	
		4	Технология создания Web-страниц.	
		5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	
2	Способы организации и виды ИС.	6	Способы организации ЭИС.	ПК-2, Пк-3
		7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	
		8	Типовые функциональные компоненты ИС.	
		9	Архитектура файл-сервер.	
		10	Архитектура клиент-сервер.	
		11	Многоуровневая архитектура.	
3	Документальные и фактографические ИС.	12	Документальные ИС: поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	ПК-2, Пк-3
		13	Тезаурусные,	

			дескрипторные модели данных.	
		14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	
		15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	
		16	Модели данных.	
		17	Модель «Сущность-Связь».	
		18	Реляционная модель данных.	
4	Корпоративные информационные системы. Разработка и применение ИС.	19	Эволюция КИС.	ПК-2, Пк-3
		20	Российский рынок КИС.	
		21	Управление проектом построения КИС.	
		22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.	
		23	Net технологии в КИС.	
		24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.	
		25	Методы проектирования ЭИС.	
		26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.	
		27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.	
		28	Интернет-экономика.	

## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Интеллектуальные информационные системы» включает 28 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в Интеллектуальные информационные системы, основные понятия», «Способы организации и виды ИС», «Документальные и фактографические ИС», «Корпоративные Интеллектуальные информационные системы. Разработка и применение ИС».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов базовой системы знаний в области общих принципов функционирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов обработки экономической информации. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, их жизненным циклом, ролью и местом специалиста экономического профиля на стадиях развития и эксплуатации информационных систем.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Получение студентами базовых знаний по информационным системам;
2. Создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных систем;
3. Способы и методы проектирования информационных систем;
4. Области применения информационных систем.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p><b>Знать:</b> методы построения эксплуатации и разработки интеллектуальных систем; как собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика как программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать базы знаний интеллектуальных систем; собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p> <p><b>Владеть</b> опытом создания и эксплуатации интеллектуальных систем в стране и за рубежом. способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	<p>ИОПК-3.1.Знает: методики решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ИОПК-3.2.Умеет: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>

**Тематическая структура дисциплины**

№ пп	Дидактические единицы	№ п.п	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Понятие интеллектуальной информационной системы (ИИС),	1	Основные понятия и определения.	ОПК-3
		2.	Прагматически значимые свойства знаний. Обобщенная типология знаний. Виды работ со знаниями.	
		3.	Направления развития ИИС и способы их реализации. Классы задач, решаемые ИИС,	

	основные свойства. Классификация ИИС.		и их обобщенные характеристики. Определение ИИС.	
		4.	Типология (обобщенная классификация) ИИС. Обобщенная функциональная структура ИИС. Основные (базовые) свойства и возможности.	
		5.	Определения, понятия, атрибутика.	
		6.	Обобщенная структура и принцип функционирования ЭС. Типология ЭС.	
		7.	Принципиальная технология создания и этапы проектирования ЭС.	
2.	Модели представления знаний в ИИС, основанных на правилах.	8.	Продукционная модель представления знаний. Формально-логическая модель представления знаний.	ОПК-3
		9.	Фреймовая модель представления знаний. Семантико-сетевая модель представления знаний.	
		10.	Особенности различных моделей представления знаний.	
		11.	Интеллектуальная поддержка управленческих решений. Общая характеристика моделей принятия решений.	
		12.	Принятия решений в ситуации детерминированного выбора. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Постановки задач и критерии.	
		13.	Перспективы совершенствования интеллектуальной поддержки управленческих решений	
3.	Методы получения и анализа экспертных оценок.	14.	Сущность метода экспертных оценок. Обработка экспертных оценок.	ОПК-3
		15.	Формирование групповой системы предпочтения на основе индивидуальных матриц парных сравнений. Методы линейного упорядочения альтернатив, основанные на их попарном сравнении.	
		16.	Методы математической обработки экспертных оценок.	
		17.	Методы оценки согласованности экспертных ранжирований.	
4.	Интеллектуальные информационные системы, основанные на искусственных нейронных	18.	История возникновения искусственных нейронных сетей.	ОПК-3
		19.	Теоретический и прагматический аспекты.	
		20.	Принцип устройства, основные схемы и алгоритмы функционирования ИНС.	
		21.	Примеры реализации и перспективы развития ИНС.	

	сетях.			
5.	Перспективы развития ИИС, связанные с новыми информационными технологиями.	22.	Общая характеристика современного уровня развития ИИС. Понятие информационной технологии. Роль информационных технологий в создании ИИС. Технологии инженерии знаний.	ОПК-3
		23.	Технологии информационного моделирования предметной области. Технологии, расширяющие процедурные возможности ИИС. Обработка нечетких знаний и нечеткий логический вывод.	
		24.	Эволюционное моделирование. Имитационное моделирование. Интеллектуальные мультиагентные системы.	
		25.	Современные технологии компьютерной лингвистики. Роль информационных технологий в реализации Плана ООН по построению Информационного Общества.	

## ГРАФИЧЕСКИЕ ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Графические пакеты прикладных программ» включает 28 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Введение в Графические пакеты прикладных программ, основные понятия», «Способы организации и виды ИС», «Документальные и фактографические ИС», «Корпоративные Графические пакеты прикладных программ. Разработка и применение ИС».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании у студентов базовой системы знаний в области общих принципов функционирования информационных систем, их функциональной и структурной организации, аппаратного и программного обеспечения процессов обработки экономической информации. В результате изучения дисциплины студенты должны познакомиться с технологиями проектирования экономических информационных систем, их жизненным циклом, ролью и местом специалиста экономического профиля на стадиях развития и эксплуатации информационных систем.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Получение студентами базовых знаний по информационным системам;
2. Создание упорядоченной системы знаний о реальных возможностях новейших информационных систем;
3. Способы и методы проектирования информационных систем;
4. Области применения информационных систем.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ПК-4 Способен проектировать	<b>Знать:</b> основы компьютерной графики технические и программные средства и	ИПК-4.1. Знает как проектировать и

и разрабатывать дизайн ИС	<p>способы обработки изображений. технические и программные средства и способы обработки изображений</p> <p><b>Уметь:</b> создавать компьютерную графику</p> <p>иметь навыки творческой разработки визуальной рекламы</p> <p>иметь навыки творческой разработки визуальной рекламы</p> <p><b>Владеть</b> профессионально владеть средствами компьютерной графики наиболее распространенными графическими пакетами Corel DRAW и Adobe Photoshop. теоретически и практически Visio</p> <p>наиболее распространенными графическими пакетами Corel DRAW и Adobe Photoshop. теоретически и практически Visio</p>	<p>разрабатывать дизайн ИС, для автоматизации экономических процессов, с учетом рыночной обстановки</p> <p>ИПК-4.2. Умеет проектировать и разрабатывать дизайн ИС, для автоматизации экономических процессов, с учетом рыночной обстановки</p> <p>ИПК-4.3. Способен проектировать и разрабатывать дизайн ИС, для автоматизации экономических процессов, с учетом рыночной обстановки</p>
---------------------------	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Введение в Графические пакеты прикладных программ, основные понятия.	1	Понятие информации.	ПК-4
		2	Теоретические основы ИС.	
		3	Разработка и позиционирование сайтов успешных предпринимателей в сети Internet с использованием языка HTML.	
		4	Технология создания Web-страниц.	
		5	Основные принципы разработки клиентского интерфейса ИС с использованием языка HTML.	
2	Способы организации и виды ИС.	6	Способы организации ЭИС.	ПК-4
		7	Варианты построения информационных приложений и этапы компьютеризации управления в промышленности.	
		8	Типовые функциональные компоненты ИС.	

		9	Архитектура файл-сервер.	
		10	Архитектура клиент-сервер.	
		11	Многоуровневая архитектура.	
3	Документальные и фактографические ИС.	12	Документальные ИС: информационно-поисковый язык, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем.	ПК-4
		13	Тезаурусные, дескрипторные модели данных.	
		14	Модели данных, ориентированные на формат документа.	
		15	Фактографические ИС: предметная область, концептуальные средства описания.	
		16	Модели данных.	
		17	Модель «Сущность-Связь».	
		18	Реляционная модель данных.	
4	Корпоративные Графические пакеты прикладных программ. Разработка и применение ИС.	19	Эволюция КИС.	
		20	Российский рынок КИС.	
		21	Управление проектом построения КИС.	
		22	Оценка эффективности инвестиций в реализацию КИС.	
		23	Net технологии в КИС.	
		24	Моделирование бизнес-процессов при анализе и разработке ИС.	
		25	Методы проектирования ЭИС.	
		26	Применение интеллектуальных технологий в ЭИС.	
		27	Телекоммуникационные технологии в ЭИС.	
		28	Интернет-экономика.	

**Блок 1. Дисциплины (модули)**  
**Обязательная часть**  
**Элективные курсы по физической культуре и спорту**

## БЕГ

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины физическая культура являются

- формирование физической культуры личности
- воспитание навыков направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья,
- психофизическая подготовка и самоподготовка к будущей профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- изучение научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни,
- физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности,
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности,
- приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	знать: методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности уметь: применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1.Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни ИУК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности

### Тематическая структура дисциплины

№	Наименование	№	Тема	Перечень планируемых
---	--------------	---	------	----------------------

ДЕ	дидактической единицы	п.п.		результатов обучения (ПРО)
1	Общефизическая подготовка бакалавра	1	Методы оценки и развития общей выносливости	УК-7
		2	Методы оценки и развития скоростных способностей	
		3	Методы оценки и развития силовых способностей	
		4	Методы оценки и развития гибкости	
2	Занятия по видам спорта (Бег)	5	Техника бега на короткие дистанции 100 м	УК-7
		6	Кроссовый бег 2000-3000 м	
		7	Техника бега на средние дистанции	
		8	Техника оздоровительного бега	
3	Профессионально-прикладная физическая подготовка бакалавра	9	Методы оценки и развития профессионально-прикладных физических качеств	УК-7
		10	Психофизическая подготовка бакалавра к условиям профессиональной деятельности	

## ПЛАВАНИЕ

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения учебной дисциплины физическая культура являются

- формирование физической культуры личности
- воспитание навыков направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья,
- психофизическая подготовка и самоподготовка к будущей профессиональной деятельности.

### Задачи дисциплины:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- изучение научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни,
- физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;

- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья,
- развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности,
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности,
- приобретение опыта творческого использования физкультурно -спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>знать: методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>уметь: применять методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p> <p>владеть: методами и средствами физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>	<p>ИУК-7.1.Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>ИУК-7.2.Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровые сберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>

**Тематическая структура дисциплины**

<b>№ ДЕ</b>	<b>Наименование дидактической единицы</b>	<b>№ п.п.</b>	<b>Тема</b>	<b>Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)</b>
1	Общефизическая подготовка бакалавра	1	Методы оценки и развития общей выносливости	УК-7
		2	Методы оценки и развития скоростных способностей	
		3	Методы оценки и развития силовых способностей	
		4	Методы оценки и развития гибкости	
2	Занятия по видам спорта (Плавание)	5	Специальная физическая подготовка пловца. Подводящие,	УК-7

			имитационные упражнения, дыхательные упражнения.	
		6	Обучение технике кроля на груди и спине	
		7	Обучение технике брасса	
		8	Специальная физическая подготовка пловца. Подводящие, имитационные упражнения, дыхательные упражнения.	
3	Профессионально-прикладная физическая подготовка бакалавра	9	Методы оценки и развития профессионально-прикладных физических качеств	УК-7
		10	Психофизическая подготовка бакалавра к условиям профессиональной деятельности	

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений  
Дисциплины (модули) по выбору 1 (ДВ.1)  
ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ**

**Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Экономико-математические модели» включает 11 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: «Основные понятия математического моделирования социально-экономических систем», «Оптимальные экономико-математические модели», «Прикладные модели экономических процессов».

Основным методом исследования экономических закономерностей и процессов является метод математического моделирования. Математическая модель в экономике – это математическое описание существа исследуемого экономического процесса. Экономико-математические методы – это методы разработки, исследования и принятия решения в экономике на базе математических моделей. Основная цель, которую преследует при проведении математического моделирования, заключается в том, чтобы найти наилучшее решение той или иной задачи организационного управления в условиях ограниченности факторов производства. Большинство задач такого рода решаются методами математического программирования. Наиболее развитыми из них являются методы линейного программирования. Эти методы позволяют решать с достаточной точностью весьма широкий круг задач: оптимизации производственной программы с целью получения наибольшей прибыли; организации рациональных перевозок грузов (транспортная задача), рациональное распределение работников на работы (задача о назначениях); организация рациональных закупок продуктов питания (задача о диете) и т.д. К задачам линейного программирования сводятся задачи теории антагонистических игр (выбор наиболее выгодной стратегии в условиях конкурентной борьбы), задачи целочисленного программирования и др.

Цель изучения дисциплины заключается в приобретении теоретических и методических знаний в области построения и решения экономических задач на основе математического моделирования.

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- определить основные понятия;
- рассмотреть основные виды методов и моделей в экономике и выявить их особенности;
- изучить основы математического моделирования предметной области.
- познакомить с компьютерными пакетами математических программ, реализующими математические модели: Mathcad, Excel.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>	<p><b>Знать:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика как программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач как применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>Уметь:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>Владеть:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика способностью программировать приложения и создавать программные прототипы</p>	<p>ИОПК-6.1.Знает: как анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.2.Умеет: анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.3. Владеет: методиками анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования</p>

	решения прикладных задач способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач	
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ п/п	Наименование дидактической единицы	№ п/п	Тема	Формируемые компетенции
1	Основные понятия математического моделирования социально-экономических систем	1	Основы теории систем и системного анализа	ОПК-6
		2	Модели и моделирование	
		3	Информационные аспекты моделирования	
2	Оптимальные экономико-математические модели	4	Основы линейного программирования	ОПК-6
		5	Транспортная задача линейного программирования	
		6	Распределение ресурсов	
		7	Двойственная задача линейного программирования	
3	Прикладные модели экономических процессов	8	Теория игр и принятия решений	ОПК-6
		9	Модели систем массового обслуживания	
		10	Межотраслевой баланс производства и распределения продукции.	
		11	Модели анализа и прогнозирования экономических процессов и явлений	

## МАТЕМАТИЧЕСКОЕ И ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ

### Цели и задачи дисциплины

*Целью* преподавания дисциплины «Математическое и имитационное моделирование» является:

а) формирование у студентов системного мышления, связанного с применением имитационного моделирования в задачах экономики и управления;

б) углубление теоретических знаний о сложных проблемах экономики и управления, которые изучаются с помощью имитационного (компьютерного) моделирования;

в) ознакомление студентов с теоретическими основами и современными инструментальными средствами имитационного моделирования;

г) овладение студентами методом статистического моделирования (методом Монте-Карло), методикой создания простейших математических имитационных моделей (построение концептуальной модели, построение алгоритма согласно концептуальной

модели системы, создание компьютерной программы, проведение машинного эксперимента с моделью системы);

**Основными задачами изучения дисциплины являются:**

а) теоретическая подготовка студентов в вопросах подходов и способов применения имитационного моделирования в проектной экономической деятельности, появившихся в последние годы;

б) практическая подготовка студентов на примерах решения конкретных задач, требующих использования компьютерного моделирования;

в) приобретение студентами практических навыков компьютерного моделирования случайных величин, случайных событий, создания простейшей имитационной модели конкретной экономической системы, проведения необходимых расчетов и анализа полученных результатов;

г) формирование у студентов навыков самостоятельного изучения учебной и научной литературы.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
ОПК-6. Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	<b>Знать:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика как программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач как применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>Уметь:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач <b>Владеть:</b> способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика	ИОПК-6.1.Знает: как анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.2. Умеет: анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования ИОПК-6.3. Владеет: методиками анализа и разработки организационно-технических и экономических процессов с применением методов системного анализа и математического моделирования

	<p>способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач</p>	
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Методология имитационного моделирования.	1	Процесс имитационного моделирования.	ОПК-6
		2.	Математический аппарат имитационного моделирования.	
		3.	Основные методологические подходы к построению имитационных моделей.	
2	Компьютерные среды имитационного моделирования.	4.	Современные универсальные компьютерные среды имитационного моделирования.	ОПК-6
		5.	Языки имитационного моделирования.	
		6.	Имитационное (компьютерное) моделирование экономических систем.	
		7.	Имитационное (компьютерное) моделирование производственно- технологических систем.	
3.	Перспективы применения имитационного моделирования в экономике и управлении.	8.	Имитационные модели, область применения.	ОПК-6
		9.	Перспективы применения имитационного моделирования в экономике.	

		10.	Перспективы применения имитационного моделирования в управлении.	
--	--	-----	--	--

**Дисциплины (модули) по выбору 2 (ДВ.2)  
ОРГАНИЗАЦИЯ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-  
ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

**Цели и задачи дисциплины**

Дисциплина «Организация и функционирование экономико-информационных систем» включает 15 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Теоретические основы организации и функционирования экономических информационных систем (ЭИС)», «Организация и функционирование системы автоматизированной обработки (САОЭИ) на промышленных предприятиях», «Организация и функционирование ЭИС по оперативному управлению основным производством», «Организация и функционирование ЭИС по оперативному управлению основным производством».

Предмет изучения данной дисциплины составляют сложные экономические системы (предприятия, концерны, и др. крупные объединения, государственные структуры, и территориальные образования) в которых на современном этапе развития экономики, активно используются процессы обработки информации различных экономических объектов на основе применения экономико-математических моделей и новых информационных технологий.

**Основной целью** дисциплины является изучение студентами организационно-методологических основ построения и функционирования экономических информационных систем (ЭИС) на различных экономических объектах с позиций системного подхода и приобретение ими как теоретических, так и практических навыков в области обработки информации.

**Задачи изучения дисциплины:** подготовка студентов к следующим курсам по специализациям, связанных с разработкой и использованием информационных систем в бухгалтерском учете, налогообложении, юриспруденции, статистике, банковском деле и др.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Декомпозиция компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенций</b>
ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	<b>Знать:</b> как проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения теоретические основы и принципы организации предметно-ориентированных экономических информационных систем на различных территориальных уровнях экономики.	ИОПК-5.1.Знает: как инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.2.Умеет: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.3. Владеет: способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для

	<p>как осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения использовать лицензионные программно-технологические средства для различных экономических задач.</p> <p>осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям</p> <p><b>Владеть:</b> способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения системным исследованием экономических объектов с целью их декомпозиции на подсистемы и определению на основе целевых критериев состава, содержания и взаимосвязи экономических задач в условиях их автоматизации, а также практического создания, организации и функционирования предметно-ориентированных ЭИС</p> <p>способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	информационных и автоматизированных систем
--	--	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ п/п	Наименование дидактической единицы	№ п/п	Тема	Формируемые компетенции
I	Теоретические основы организации и функционирования экономических информационных систем (ЭИС)	1	Элементы теории систем.	ОПК-5
		2	Экономическая информация, её классификация, структура и свойства.	
		3	Принципы организации автоматизированной обработки экономической информации	

			предприятий.	
II	Организация и функционирование системы автоматизированной обработки (САОЭИ) на промышленных предприятиях	4	Организация ЭИ промышленного предприятия	ОПК-5
		5	Организация и ведение информационного фонда промышленного предприятия	
		6	САОЭИ на промышленных предприятиях	
		7	Использование САОЭИ на промышленном предприятии для расчета технико-экономических показателей (ТЭП)	
III	Организация и функционирование ЭИС по оперативному управлению основным производством	8	Организация ЭИС по технической подготовке производства	ОПК-5
		9	Организация ЭИС по технико-экономическому планированию (ТЭП)	
		10	Организация ЭИС по оперативному управлению основным производством	
		11	Организация и функционирование ЭИС в службах управления экономическими системами	
		12	Использование программы Business Plan М при обосновании предпринимательских решений	
IV	Организация ЭИС в банковских, страховых и налоговых службах	13	Организация ЭИС по обработке банковской информации	ОПК-5
		14	Организация ЭИС в налоговых службах	
		15	Использование ЭИС в страховых компаниях	

## РАЗРАБОТКА ПРОГРАММНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Разработка программных приложений» включает 47 тем. Темы объединены в пять модулей: «Технология программирования. Основные понятия и подходы. Приемы обеспечения технологичности программных приложений», «Определение требований к программному приложению и исходных данных для его проектирования. Анализ требований и определение спецификаций программного приложения при структурном подходе», «Проектирование программного приложения при структурном подходе. Анализ требований и определение спецификаций программного приложения при объектном подходе», «Проектирование программного приложения при объектном подходе. Разработка пользовательских интерфейсов. Тестирование программного приложения», «Отладка программного приложения. Составление программной документации».

**Цель** изучения дисциплины - сформировать способность принимать участие в создании и управлении ИС на всех этапах жизненного цикла, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы, навыки аналитической деятельности: способность проводить оценку экономических затрат на проекты по информатизации и автоматизации решения прикладных задач

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- изучение методов построения алгоритмов решения вычислительных задач;
- изучение технологий программирования;
- изучение способов анализа предметной области;
- изучение технологий проектирования;
- изучение методов разработки дружественного интерфейса пользователя;
- изучение способов создания программной документации.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-5. Способен инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем</p>	<p><b>Знать:</b> как проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения теоретические основы и принципы организации предметно-ориентированных экономических информационных систем на различных территориальных уровнях экономики. как осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям <b>Уметь:</b> проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения использовать лицензионные программно-технологические средства для различных экономических задач. осуществлять тестирование компонентов информационных систем по заданным сценариям <b>Владеть:</b> способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения</p>	<p>ИОПК-5.1.Знает: как инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.2.Умеет: инсталлировать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем ИОПК-5.3. Владеет: способами инсталляции программного и аппаратного обеспечения для информационных и автоматизированных систем</p>

	<p>системным исследованием экономических объектов с целью их декомпозиции на подсистемы и определению на основе целевых критериев состава, содержания и взаимосвязи экономических задач в условиях их автоматизации, а также практического создания, организации и функционирования предметно-ориентированных ЭИС</p> <p>способностью программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач</p>	
--	---	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Технология программирования. Основные понятия и подходы. Приемы обеспечения технологичности программных приложений	1	Технология программирования и основные этапы ее развития	ОПК-5
		2	Проблемы разработки сложных программных приложений	
		3	Блочный-иерархический подход к созданию сложных систем	
		4	Жизненный цикл	
		5	Ускорение разработки программного обеспечения. Технология RAD	
		6	Понятие технологичности программного обеспечения	
		7	Нисходящая и восходящая разработка программного обеспечения	
2	Определение требований к программному приложению и исходных данных для его проектирования.	8	Классификация программных продуктов по функциональному назначению	ОПК-5
		9	Основные эксплуатационные требования к программным продуктам	
		10	Предпроектные исследования предметной области	
		11	Разработка технического задания	
		12	Диаграммы переходов состояний	
		13	Функциональные диаграммы	
		14	Диаграммы потоков данных	
15	Модели			
3	Проектирование	16	Разработка структурной и	ОПК-5

	программного приложения при структурном подходе. Анализ требований и определение спецификаций программного приложения при объектном подходе		функциональной схем	
		17	Проектирование структур данных	
		18	Проектирование программного обеспечения, основанное на декомпозиции данных	
		19	UML – стандартный язык описания разработки программных продуктов с использованием объектного подхода	
		20	Определение «вариантов использования»	
		21	Построение концептуальной модели предметной области	
4.	Проектирование программного приложения при объектном подходе. Разработка пользовательских интерфейсов. Тестирование программного приложения	22	Разработка структуры программного обеспечения при объектном подходе	ОПК-5
		23	Определение отношений между объектами	
		24	Компоновка программных компонентов	
		25	Типы пользовательских интерфейсов и этапы их разработки	
		26	Психофизические особенности человека, учитываемые при создании пользовательского интерфейса	
		27	Виды контроля качества. Тестирование	
5	Отладка программного приложения. Составление программной документации	28	Классификация ошибок	ОПК-5
		29	Методы отладки	
		30	Виды программных документов	
		31	Пояснительная записка	
		32	Руководство пользователя	
		33	Руководство системного программиста	

### Дисциплины (модули) по выбору 3 (ДВ.3) ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЕ ДЕЛО В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Предпринимательское дело в современной экономике» включает 15 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: «Предпринимательство в современной экономике», «Предпринимательская фирма и организационно-правовые формы предпринимательской деятельности», «Культура предпринимательства. Оценка эффективности предпринимательской деятельности».

**Цель** изучения дисциплины заключается в овладении сущностью и особенностями предпринимательского дела в рыночной экономике в его взаимосвязи с политикой, законодательством и экономическими интересами, организационно-правовыми формами бизнеса, созданием, регистрацией, реорганизацией и ликвидацией фирм, инфраструктурой бизнеса и культурой предпринимательства.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Сформировать у студентов целостную систему экономических знаний о предпринимательской деятельности.

2. Способствовать глубокому творческому осмыслению сущности и роли предпринимательства и бизнеса в реализации основных целей экономического развития общества.

3. Активизировать познавательную деятельность студентов в процессе экономической подготовки, придать этой деятельности более целенаправленный характер.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской деятельности способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

**Тематическая структура дисциплины**

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Предпринимательство в	1	Особенности рыночной экономики	ОПК-9

	современной экономике		современной России	
		2	Сущность предпринимательства и его виды	
		3	Субъекты предпринимательской деятельности	
		4	Принятие предпринимательского решения	
		5	Выбор сферы деятельности и обоснование создания нового предприятия	
2	Предпринимательская фирма и организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	6	Экономическая среда предпринимательства	ОПК-9
		7	Предпринимательские идеи и их реализация	
		8	Предпринимательский капитал и способы его формирования	
		9	Организационно-управленческая функция предприятия	
		10	Предпринимательский риск	
3	Культура предпринимательства. Оценка эффективности предпринимательской деятельности	11	Культура предпринимательства и социальная ответственность бизнеса	ОПК-9
		12	Предпринимательская тайна	
		13	Ответственность субъектов предпринимательской деятельности	
		14	Эффективность предпринимательской деятельности	
		15	Сотрудничество партнёров в бизнесе	

## ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Экономика предприятия (организации)» включает 19 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: «Предприятие и предпринимательство», «Организация деятельности предприятия», «Производственные ресурсы предприятия», «Формирование финансовых результатов предприятия», «Инновационная и

инвестиционная деятельность и оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия».

**Цель дисциплины** - формирование представления о важнейших закономерностях развития и функционирования предприятия в условиях рыночных отношений.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Обучение слушателей теоретическим основам экономики предприятия (организации).

2. Выработка навыков организации производственного процесса на предприятии, планирования, прогнозирования, нормирования и мотивации трудового коллектива.

3. Овладение методами формирования финансовых результатов и способами повышения экономической эффективности деятельности предприятия.

4. Овладение основами инновационной и инвестиционной деятельности предприятия и способами снижения рисков и вероятности несостоятельности предприятия.

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p><b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской</p>	<p>ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>

	деятельности способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	
--	--	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Вырабатываемая компетенция
1	Предприятие и предпринимательство	1.	Рынок и предприятие	ОПК -9
		2.	Структура национальной экономики. Предприятие – основное звено экономики. Классификация предприятий	
		3.	Предприятие и предпринимательство. Организационно-правовые формы хозяйствования	
		4.	Правовые основы деятельности предприятия	
2	Организация деятельности предприятия	5.	Управление предприятием	ОПК -9
		6.	Организация производственного процесса на предприятии	
		7.	Планирование деятельности предприятия. Бизнес-план предприятия	
		8.	Производственная программа предприятия	
3	Производственные ресурсы предприятия	9.	Основные фонды предприятия	ОПК -9
		10.	Оборотные средства предприятия	
		11.	Трудовые ресурсы и организация оплаты труда на предприятии	
4	Формирование финансовых результатов предприятия	12.	Себестоимость продукции и ценообразование на предприятии	ОПК -9
		13.	Финансы предприятия. Внутрифирменное бюджетирование	
		14.	Доходы и прибыль предприятия, рентабельность капитала и производства продукции	
5	Инновационная и инвестиционная деятельность и оценка финансово-	15.	Качество продукции, работ, услуг, стандартизация и сертификация	ОПК -9
		16.	Инвестиции и инновации в	

хозяйственной деятельности предприятия		деятельности предприятия
	17.	Риски в деятельности предприятия
	18.	Оценка финансово-хозяйственной деятельности предприятия
	19.	Банкротство предприятия и меры по его предупреждению

### Дисциплины (модули) по выбору 5 (ДВ.5)

#### БИЗНЕС В ЭКОНОМИКЕ

##### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Бизнес в экономике» включает 36 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: «Предпринимательство: этапы становления, виды, макро и микро окружение», «Предпринимательские риски и методы их анализа», «Управление предпринимательскими рисками».

**Цель изучения дисциплины** заключается в получении базовых знаний о сущности, функциях и принципах проявления рисков и разработки методов анализа рисков, необходимых для выявления финансовых опасностей, их прогнозирования, анализа и оценки уровня, повышения финансовой устойчивости фирм и предприятий в условиях рыночной экономики. Организации финансов предприятия в рыночных условиях, изучении проблем формирования финансовых ресурсов, основного и оборотного капитала и целого ряда других основных вопросов, позволяющих сформировать у студентов правильный подход к организации финансовых отношений на предприятии.

Основными **задачами** дисциплины являются:

1. характеристика сущности и закономерностей экономических явлений и процессов;
2. определение закономерностей и тенденций развития национальной экономики;
3. формирование теоретических и методологических основ других экономических дисциплин.

##### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>Знать</b> как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем <b>Уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей	ИУК-3.1.Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИУК-3.2.Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки - по возрастным

	информационных систем <b>Владеть:</b> способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем	особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п) ИУК-3.3.Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИУК-3.4.Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
--	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Предпринимательство: этапы становления, виды, макро и микро окружение	1	Введение	УК-3
		2	Исторические аспекты предпринимательства	
		3	Сущность предпринимательства	
		4	Виды предпринимательства	
		5	Формы предпринимательства	
		6	Финансовые ресурсы предприятия	
		7	Сущность предпринимательской среды	
		8	Факторы влияющие на деятельность фирмы.	
		9	Роль государства в формировании финансовой среды предпринимательства	
		10	Финансовое планирование	
		11	Стратегическое планирование	
		12	Влияние законодательства на среду функционирования	
2	Предпринимательские риски и методы их анализа	13	Место предпринимательских рисков в экономической деятельности хозяйствующих субъектов	УК-3
		14	Роль предпринимательских рисков в экономической деятельности хозяйствующих субъектов	
		14	Система показателей оценки риска	
		15	Виды анализа риска	
		16	Методы анализа риска	
		17	Система управления предпринимательским риском	
		18	Методы управление риском	
19	Страхование, как способ управления			

			предпринимательскими рисками	
		20	Страхование имущественных рисков	
		21	Страхование финансовых рисков	
		22	Страхование коммерческих рисков	
		23	Страхование технических рисков	
		24	Страхование валютных рисков	
		25	Методы управления финансовых рисков	
		26	Методы предотвращения финансовых рисков	
		27	Российский рынок инвестиций	
		28	Неблагоприятные условия	
		29	Риски финансирования инвестиционных проектов	
		30	Лизинг лизинговых операций	
		31	Анализ лизинговых операций	
3	Оценка отдельных видов финансовых рисков	32	Оценка финансовых рисков	УК-3
		33	Управление инвестиционных рисков	
		34	Оценка инвестиционных рисков	
		35	Страхование финансовых рисков	
		34	Управление рисками несостоятельности (банкротства)	
		35	Кредитование субъектов хозяйствования	
		36	Управление кредитными рисками	

## КОНТРОЛИНГ В ЭКОНОМИКЕ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Контролинг в экономике» включает 15 тем. Темы объединены в четыре дидактических единицы: «Сущность, содержание аудита, правовые и организационные основы аудиторской деятельности в РФ.», «Планирование аудита, существенность и аудиторские риски», «Техника и технология проведения аудита», «Практический аудит».

Цель – углубленное изучение основ экономических знаний и использование основ правовых знаний в различных сферах деятельности

Основными задачами изучения дисциплины являются:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности
- получение представления о сущности аудита, концептуальных подходах к организации аудиторской деятельности в России.
- получение знаний и развитие навыков работы с нормативными документами, регулирующими аудиторскую деятельность;

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые</b>	<b>Декомпозиция</b>	<b>Индикаторы достижения</b>
--------------------	---------------------	------------------------------

компетенции	компетенции	компетенций
<p>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p><b>Знать</b> как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем <b>Уметь:</b> принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем <b>Владеть:</b> способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем</p>	<p>ИУК-3.1.Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде ИУК-3.2.Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки - по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п) ИУК-3.3.Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата ИУК-3.4.Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды</p>

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование модуля (дидактические единицы)	№ п.п.	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Сущность, содержание аудита, правовые и организационные основы аудиторской деятельности в РФ.	1	Аудит в системе финансового контроля.	УК-3
		2	Виды аудита и сопутствующие аудиту услуги.	
		3	Принципы и постулаты аудита.	
		4	Нормативное регулирование и правовые основы аудиторской деятельности.	
		5	Права, обязанности участников процесса аудита. Ответственность аудиторских организаций и аудируемых субъектов.	
2	Планирование аудита, существенность и аудиторские риски	6	Понятие существенности и этапы ее применения	УК-3
		7	Аудиторский риск: понятие, модель и алгоритм оценки.	

		8	Планирование аудиторской проверки. Общий план и программа аудита	
		9	Система внутреннего контроля организации и методы ее оценки в процессе аудита. Взаимодействие внутреннего и внешнего аудита	
3	Техника и технология проведения аудита	10	Аудиторская выборка	УК-3
		11	Виды, процедуры и методы получения аудиторских доказательств. Использование работы эксперта при сборе аудиторских доказательств	
		12	Подготовка аудиторского заключения. Виды и структура аудиторского заключения	
4	Практический аудит	13	Аудит наличия, сохранности и состояния основных средств и нематериальных активов.	УК-3
		14	Аудит кассовых операций. Изучение материалов инвентаризации или наблюдение за ее проведением при проверке кассовых операций.	
		15	Аудит бухгалтерской (финансовой) отчетности. Аудит системы управления и организации бухгалтерского учета	

### Дисциплины (модули) по выбору 6 (ДВ.6) АНАЛИЗ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТОСТИ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Анализ финансовой отчетности» включает 12 тем. Темы объединены в четыре дидактические единицы: «Первичный анализ финансовой отчетности», «Полный анализ и оценка финансовой отчетности», «Анализ видов отчетности», «Оценка деятельности предприятий по финансовой отчетности».

**Цель** изучения дисциплины заключается в формировании теоретических знаний и практических навыков по организации и проведению финансового анализа в различных сферах предпринимательской деятельности, обоснования принимаемых решений в области финансовой политики и управления производством.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

1. Раскрытие информационно-аналитических возможностей действующих видов финансовой отчетности: бухгалтерской, консолидированной, сегментарной, налоговой;
2. Систематизация показателей отчетности, обоснование целесообразности их использования для объективной оценки динамики развития организации, ее структурных подразделений и сегментов рынка (бизнеса);

3. Разработка организационно-методических подходов к проведению анализа данных, содержащихся в стандартных формах финансовой отчетности;

4. Развитие практических навыков по организации и проведению анализа данных различных видов отчетности,

5. Овладение методами выявления, оценки возможности реализации неиспользованных резервов укрепления финансового положения и увеличения прибыльности организации;

6. Обобщение результатов анализа и формулирование выводов и рекомендаций в виде аналитических, пояснительных записок различного формата, ориентированных на удовлетворение информационных запросов конкретных внутренних и внешних пользователей (собственников, руководства, функциональных менеджеров компании, кредиторов, представителей государственных учреждений и т.д.).

**Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p><b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской деятельности способностью принимать</p>	<p>ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>

	участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	
--	---	--

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Первичный анализ финансовой отчетности	1	Теоретические и методические основы анализа финансовой отчетности	ОПК-9
		2	Анализ активов, капитала и обязательств по данным бухгалтерского баланса	
		3	Анализ доходов, расходов и финансовых результатов деятельности организации по данным отчета о прибылях и убытках	
2	Полный анализ и оценка финансовой отчетности	4	Анализ и оценка собственного капитала по данным отчета об изменениях капитала	ОПК-9
		5	Анализ денежных потоков по данным отчета о движении денежных средств	
		6	Анализ информации, представленной в пояснениях финансовой отчетности	
3	Анализ видов отчетности	7	Анализ сегментной отчетности	ОПК-9
		8	Анализ консолидированной финансовой отчетности	
		9	Анализ налоговой отчетности организации	
4	Оценка деятельности предприятий по финансовой отчетности	10	Комплексная оценка деятельности организации по данным финансовой	ОПК-9

			отчетности	
		11	Использование финансовой отчетности в разработке бизнес-планов организации	
		12	Компьютеризация расчетных и оценочных процедур анализа финансовой отчетности	

## КОМПЛЕКСНЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности» включает 11 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: 1. Основы экономического анализа и анализ производства, 2. Анализ эффективности использования активов 3. Анализ финансового состояния.

Целью дисциплины «Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности» является освоение студентами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области экономического анализа, что позволит им осознать роль анализа в предпринимательской деятельности, уметь использовать методы экономического анализа, методы анализа основных и оборотных средств, методы анализа капитала, имущества, себестоимости продукции, прибыли и рентабельности, принимать своевременные организационно-управленческие решения, обеспечивающие своевременный контроль, планирование и прогнозирование производственной деятельности.

Для этого в ходе обучения решается ряд задач:

- определение особенностей проведения экономического анализа;
- определение сущности, целей и экономического анализа;
- изучение предмета, объекта и методов экономического анализа;
- получение знаний по анализу финансового состояния, прибыли, рентабельности, деловой активности;
- изучение особенностей экономического анализа.

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с	<b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными

<p>заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p>создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла  <b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской деятельности способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>
--	--	---

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п/п	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)	
1	Основы экономического анализа и анализ производства	1	Анализ хозяйственной деятельности и его роль в управлении организацией	ОПК-9	
2	Метод и методика экономического анализа	3	Способы и приёмы экономического анализа		
4	Анализ производства продукции	5	Анализ реализации продукции		
6	Анализ использования персонала организации	7	Анализ использования фонда заработной платы		
8	Анализ производительности труда	2	Анализ использования основных средств		ОПК-9

	использования активов	10	Анализ использования техники и оборудования	
		11	Анализ использования нематериальных активов	
		12	Анализ использования доходных вложений в материальные ценности	
		13	Анализ использования НИОКР	
		14	Анализ себестоимости продукции (работ, услуг)	
		15	Анализ по элементам затрат	
		16	Анализ материальных затрат	
		17	Анализ эффективности использования оборотных активов	
		18	Анализ эффективности использования запасов	
		19	Анализ дебиторской задолженности	
		20	Анализ кредиторской задолженности	
		21	Анализ деловой активности	
		22	Анализ денежных средств	
3	Анализ финансового состояния	23	Анализ ликвидности организации	ОПК-9
		24	Анализ платежеспособности организации	
		25	Анализ ликвидности баланса	
		26	Анализ финансовой устойчивости по абсолютным показателям	
		27	Анализ финансовой устойчивости по относительным показателям	
		28	Анализ рентабельности	
		29	Анализ эффективности производства	
		30	Анализ себестоимости продукции	
		31	Анализ использования собственного капитала	
		32	Анализ использования заемного капитала	
		33	Анализ кредитной политики	
		34	Анализ кредитов и займов	
		35	Анализ формирования и распределения прибыли	
		36	Анализ дивидендной политики	
		37	Анализ заемной политики	
		38	Анализ амортизационной политики	
4	Анализ вероятности банкротства	38	Анализ финансовых результатов деятельности организации	ОПК-9
		39	Факторный анализ прибыли и рентабельности	
		40	Маржинальный анализ	

		41	Анализ безубыточности	
		42	Операционный анализ	
		43	Анализ прогнозирования финансовых результатов	
		44	Экспресс-диагностика банкротства	
		45	Анализ банкротства организаций по отечественным методикам	
		46	Анализ банкротства организаций по зарубежным методикам	
		47	Методика антикризисного	

### Дисциплины (модули) по выбору 7 (ДВ.7) МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ УЧЕТА ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ

#### Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Международные стандарты учета финансовой отчетности» включает 13 тем. Темы объединены в три дидактические единицы: «Представление финансовой отчетности по МСФО», «Учет элементов финансовой отчетности», «Применение МСФО на отдельных предприятиях».

**Целью** дисциплины «Международные стандарты учета финансовой отчетности» является формирование у студентов теоретических основ и практических навыков при организации бухгалтерского учета и отчетности в соответствии с МСФО.

Основными **задачами** изучения дисциплины являются:

- выявление значения и порядка разработки МСФО;
- определение основных различий между отечественными стандартами учета и МСФО;
- формирование знаний о порядке ведения учета и отчетности согласно МСФО

#### **Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)**

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Формируемые компетенции	Декомпозиция компетенции	Индикаторы достижения компетенций
ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	<b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов	ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2. Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп

	<p>предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p> <p><b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской деятельности</p> <p>способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	
--	--	--

#### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п.п.	Тема	Формируемые компетенции
1	Представление финансовой отчетности по МСФО	1	Значение и порядок разработки МСФО	ОПК-9
		2	Роль МСФО для российских предприятий	
		3	Преимущества использования единых международных стандартов..	
		4	Порядок и принципы составления финансовой отчетности	
2	Учет элементов финансовой отчетности	5	Учет активов в соответствии с МСФО.	ОПК-9
		6	Порядок начисления амортизации предлагаемые МСФО	
		7	Учет финансовых инструментов, их классификация и оценка.	
		8	Учет пассивов в соответствии с МСФО	
		9	Учет правительственных субсидий и раскрытие информации	

			правительственной помощи.	
3	Применение МСФО на отдельных предприятиях	10	Учет влияния изменения цен	ОПК-9
		11	Учет в различных объединениях предпринимателей	
		12	Финансовая отчетность об участии в совместной деятельности.	
		13	Отраслевые МСФО	

## БУХГАЛТЕРСКАЯ (ФИНАНСОВАЯ) ОТЧЕТНОСТЬ

### Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Бухгалтерская (финансовая) отчетность» является освоение студентами теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в области управленческого учета, что позволит им осознать роль управления и бухгалтерского учета в предпринимательской деятельности, уметь использовать методы учета затрат на производство и методики калькулирования себестоимости продукции, методы ценообразования, порядок формирования бюджетов и основы процесса бюджетирования в организациях с целью решения поставленных экономических задач, а также принятия верных, своевременных организационно-управленческих решений, обеспечивающих своевременный учет, контроль, планирование и прогнозирование производственной деятельности.

Для этого в ходе обучения решается ряд задач:

- определение особенностей организации бухгалтерского управленческого учета;
- определение сущности, целей и задач бухгалтерского управленческого учета;
- изучение предмета, объекта и методов бухгалтерского управленческого учета;
- получение знаний по отражению в учете операций, связанных с учетом затрат и исчислением себестоимости;
- изучение особенностей процессов бюджетирования и организации управленческого контроля.

Помимо указанных задач студент также должен ознакомиться с нормативной базой, регулирующей бухгалтерский управленческий учет, и сформировать целостное представление о процессе бухгалтерского управленческого учета в общей системе бухгалтерского учета.

Дисциплина «Управленческий учет» включает 15 тем. Темы объединены в пять дидактических единиц: 1. Методологические основы бухгалтерского управленческого учета и бюджетирования, 2. Основы организации управленческого учета, 3. Методы и основы учета затрат на производство. Распределение затрат по объектам калькулирования, 4. Калькулирование себестоимости работ, услуг (продукции) в местах формирования и центрах ответственности, 5. Особенности калькулирования себестоимости работ, услуг (продукции) в отдельных отраслях

### Требования к уровню освоения дисциплины (планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций)

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

<b>Формируемые</b>	<b>Декомпозиция</b>	<b>Индикаторы достижения</b>
--------------------	---------------------	------------------------------

компетенции	компетенции	компетенций
<p>ОПК-9. Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>	<p><b>Знать</b> как выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений теоретические основы организации управленческой функции предприятий как принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Уметь:</b> выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений определять ответственность субъектов предпринимательской деятельности принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла <b>Владеть:</b> способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений знаниями об основных элементах защиты предпринимательской деятельности способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла</p>	<p>ИОПК-9.1.Знает: как принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.2.Умеет: принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп ИОПК-9.3. Владеет: способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп</p>

### Тематическая структура дисциплины

№ ДЕ	Наименование дидактической единицы	№ п/п	Тема	Перечень планируемых результатов обучения (ПРО)
1	Методологические основы бухгалтерского управленческого учета и бюджетирования	1	Назначение, содержание и основные принципы, роль бухгалтерского управленческого учета в системе менеджмента	ОПК-9
		2	Концепции и терминология классификации издержек	

		3	Основы бюджетирования. Цели и концепции систем подготовки смет, виды сметных систем в управленческом учете	
2	Основы организации управленческого учета	4	Методы и принципиальные основы организации бухгалтерского управленческого учета	ОПК-9
		5	Использование данных управленческого учета для анализа и обоснования решений на разных уровнях управления	
		6	Бухгалтерская и внутренняя управленческая отчетность, ее использование в управлении	
3	Методы и основы учета затрат на производство. Распределение затрат по объектам калькулирования	7	Основные модели учета затрат. Выбор и проектирование систем учета и контроля затрат в организациях	ОПК-9
		8	Учет и распределение затрат по объектам калькулирования	
		9	Порядок закрытия счетов в системе управленческого учета	
4	Калькулирование себестоимости работ, услуг (продукции) в местах формирования и центрах ответственности	10	Учет затрат и калькулирования себестоимости продукции, работ, услуг в основном и во вспомогательных производствах	ОПК-9
		11	Учет затрат на организацию производства и управление им, в обслуживающих производствах и хозяйствах	
		12	Методы калькулирования как базы ценообразования	
5	Особенности калькулирования себестоимости работ, услуг (продукции) в отдельных отраслях	13	Особенности калькулирования себестоимости и формирования затрат в хлебопекарных и кондитерских организациях	ОПК-9
		14	Особенности учета затрат и калькулирования себестоимости продукции в колбасном производстве и на консервных организациях	
		15	Учет затрат и калькулирования себестоимости продукции в предприятиях по выпуску пивоваренной и безалкогольной продукции	