

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Забайкальский государственный университет»
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Энергетический факультет
Кафедра Прикладной информатики и математики

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Энергетический факультет

Батухтин Андрей
Геннадьевич

«___» _____ 20___
г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.04.01 Информационные технологии в образовании
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)
для направления подготовки (специальности) 09.03.03 - Прикладная информатика

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом
Министерства образования и науки Российской Федерации от
«___» _____ 20___ г. №___

Профиль – Прикладная информатика в экономике (для набора 2023)
Форма обучения: Очная

1. Организационно-методический раздел

1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

ознакомление студентов с техническими и программными средствами реализации информационных технологий в образовании, особенностями современных технологий дистанционного обучения.

Задачи изучения дисциплины:

- Познакомить студентов с основными тенденциями развития информационных технологий в условиях открытого образовательного пространства, информатизации и глобализации;
- Ознакомить студентов с современными технологиями реализации дистанционного обучения и перспективами их развития;
- Способствовать освоению информационного взаимодействия в среде виртуальной реальности;
- Формировать навыки использования программ реализации электронных учебных курсов, мультимедийных интерактивных сред;
- Формировать компетенции в области экспертизы и оценки качества образовательных мультимедиа программ, электронных учебников и других электронных изданий;
- Формировать умения в области автоматизации процессов информационно-методического обеспечения учебного процесса.

1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Информационные технологии в цифровой экономике» в соответствии с учебным планом ОП «Прикладная информатика» (Б1.В.ДВ.06.1) относится к дисциплинам по выбору, части, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины «Информационные технологии в цифровой экономике» основывается на знаниях, приобретенных в результате изучения дисциплин «Теоретические основы создания информационного общества», «Информационные системы и технологии», «Базы данных». Теоретические знания и практические навыки, полученные обучающимися при изучении дисциплины «Информационные технологии в цифровой экономике», будут использоваться при подготовке выпускной квалификационной работы и в дальнейшей профессиональной деятельности.

1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

Виды занятий	Семестр 7	Всего часов
Общая трудоемкость		72

Аудиторные занятия, в т.ч.	34	34
Лекционные (ЛК)	17	17
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	0	0
Лабораторные (ЛР)	17	17
Самостоятельная работа студентов (СРС)	38	38
Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой проект) (КР, КП)		

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемые результаты освоения образовательной программы		Планируемые результаты обучения по дисциплине
Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины	Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности
УК-2	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.	<p>Знать: Правовые нормы информационной деятельности в РФ; ☐ Состояние мирового рынка информационных ресурсов; ☐ Методы применения современных информационных ресурсов в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Анализировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта ☐ Определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p>

		<p>Владеть: навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректируя способы решения задач</p>
УК-2	<p>УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.</p>	<p>Знать: Правовые нормы информационной деятельности в РФ; <input type="checkbox"/> Состояние мирового рынка информационных ресурсов; <input type="checkbox"/> Методы применения современных информационных ресурсов в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Анализировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта <input type="checkbox"/> Определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p> <p>Владеть: навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректируя способы решения задач</p>
УК-2	УК-2.3. Владеет методиками	Знать: Правовые нормы

	<p>разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.</p>	<p>информационной деятельности в РФ; [?] Состояние мирового рынка информационных ресурсов; [?] Методы применения современных информационных ресурсов в профессиональной деятельности</p> <p>Уметь: Анализировать проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта [?] Определять связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения</p> <p>Владеть: навыками оценки решения поставленных задач в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами контроля, при необходимости корректируя способы решения задач</p>
ОПК-2	<p>ОПК-2.1. Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности</p>	<p>Знать: Технологии обработки текстовой, числовой, графической информации [?] Классификацию программного обеспечения (ПО) [?] Современные ИТ и программные средства отечественного производства [?] Лучшие мировые практики управления процессом разработки</p>

		<p>Уметь: Обоснованно выбирать системное и прикладное ПО в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценивать эффективность ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам ? Применять лучшие практики и отражать их в базе знаний</p> <p>Владеть: навыками: ? Применения системного, прикладного ПО и инструментальных средств ИТ в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценки ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам</p>
ОПК-2	ОПК-2.2. Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	<p>Знать: Технологии обработки текстовой, числовой, графической информации ? Классификацию программного обеспечения (ПО) ? Современные ИТ и программные средства отечественного производства ? Лучшие мировые практики управления процессом разработки</p> <p>Уметь: Обоснованно выбирать системное и прикладное ПО в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценивать</p>

		<p>эффективность ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам ? Применять лучшие практики и отражать их в базе знаний</p> <p>Владеть: навыками: ? Применения системного, прикладного ПО и инструментальных средств ИТ в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценки ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам</p>
ОПК-2	ОПК-2.3. Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.	<p>Знать: Технологии обработки текстовой, числовой, графической информации ? Классификацию программного обеспечения (ПО) ? Современные ИТ и программные средства отечественного производства ? Лучшие мировые практики управления процессом разработки</p> <p>Уметь: Обоснованно выбирать системное и прикладное ПО в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценивать эффективность ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам ? Применять лучшие практики и</p>

		<p>отражать их в базе знаний</p> <p>Владеть: навыками: ? Применения системного, прикладного ПО и инструментальных средств ИТ в соответствии с задачами профессиональной деятельности ? Оценки ИТ и ПО отечественного производства по отношению к другим продуктам</p>
ОПК-9	<p>ОПК-9.1. Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций.</p>	<p>Знать: Задачи и процедуры, необходимые для организации сбора и распределения достоверной информации, связанной с осуществлением проекта ? Инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации ? Основы управления содержанием проекта</p> <p>Уметь: Разрабатывать стратегии управления заинтересованными сторонами в течение всего жизненного цикла проекта на основе анализа их интересов, ожиданий и потребностей ? Моделировать бизнес-процессы организации</p> <p>Владеть: Стратегией управления коммуникациями; ? Навыками представления результатов проекта, тенденций его развития ? Способностью анализировать и</p>

		оценивать системы коммуникаций в проекте
ОПК-9	ОПК-9.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала.	<p>Знать: Задачи и процедуры, необходимые для организации сбора и распределения достоверной информации, связанной с осуществлением проекта ?</p> <p>Инструменты и методы моделирования бизнес?процессов организации ?</p> <p>Основы управления содержанием проекта</p> <p>Уметь: Разрабатывать стратегии управления заинтересованными сторонами в течение всего жизненного цикла проекта на основе анализа их интересов, ожиданий и потребностей ?</p> <p>Моделировать бизнес?процессы организации</p> <p>Владеть: Стратегией управления коммуникациями; ?</p> <p>Навыками представления результатов проекта, тенденций его развития ?</p> <p>Способностью анализировать и оценивать системы коммуникаций в проекте</p>
ОПК-9	ОПК-9.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений.	<p>Знать: Задачи и процедуры, необходимые для организации сбора и распределения достоверной информации, связанной с осуществлением проекта ?</p> <p>Инструменты и методы моделирования бизнес?процессов организации ?</p> <p>Основы управления</p>

		<p>содержанием проекта</p> <p>Уметь: Разрабатывать стратегии управления заинтересованными сторонами в течение всего жизненного цикла проекта на основе анализа их интересов, ожиданий и потребностей [?] Моделировать бизнес[?]процессы организации</p> <p>Владеть: Стратегией управления коммуникациями; [?] Навыками представления результатов проекта, тенденций его развития [?] Способностью анализировать и оценивать системы коммуникаций в проекте</p>
ПК-11	<p>ПК-11.1. Знает методику подготовки учебных материалов и проведения занятий по обучению пользователей навыкам работы с информационными системами; методику организации презентаций проектов в области проектирования и внедрения информационных систем</p>	<p>Знать: Правила создания презентации методологию, модели, методы и средства прикладных ИТ для создания информационных систем в различных предметных областях.</p> <p>Уметь: Формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя [?] Презентовать информационную систему [?] Осуществлять обучение и наставничество [?] Осуществлять контроль выполнения заданий</p>

		<p>Владеть: Навыками представления информационной системы ☐Культурой речи</p>
ПК-11	<p>ПК-11.2. Умеет подготавливать демонстрационные материалы и проводить презентации; подготавливать учебные материалы по вопросам использования ИС и проводить учебные занятия с пользователями ИС; взаимодействовать с обучающимися в процессе обучения их работе с ИС и диагностировать уровень освоения обучающимися учебного материала.</p>	<p>Знать: Правила создания презентации методологию, модели, методы и средства прикладных ИТ для создания информационных систем в различных предметных областях.</p> <p>Уметь: Формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя ☐ Презентовать информационную систему ☐ ☐Осуществлять обучение и наставничество ☐ Осуществлять контроль выполнения заданий</p> <p>Владеть: Навыками представления информационной системы ☐Культурой речи</p>
ПК-11	<p>ПК-11.3. Владеет навыками подбора, анализа, систематизации, оформления и презентации материалов по вопросам проектирования и использования ИС; навыками разработки плана коммуникаций в проекте; разработки и выбора программ обучения пользователей ИС.</p>	<p>Знать: Правила создания презентации методологию, модели, методы и средства прикладных ИТ для создания информационных систем в различных предметных областях.</p> <p>Уметь: Формулировать и осуществлять постановку задач в терминах предметной области пользователя ☐</p>

		<p>Презентовать информационную систему ?Осуществлять обучение и наставничество ? Осуществлять контроль выполнения заданий</p> <p>Владеть: Навыками представления информационной системы ?Культурой речи</p>
ПК-12	<p>ПК-12.1. Знает теорию и средства реализации, а также основные особенности современных программно-технологических платформ, сервисов и информационных ресурсов информационной системы; теоретические основы, методы построения и основные особенности (параметры, показатели) современных программных средств.</p>	<p>Знать: особенности функционирования, администрирования и конфигурирования современных LMS</p> <p>Уметь: создавать учебный курс средствами LMS</p> <p>Владеть: навыками создания, настройки и администрирования учебного курса в LMS Moodle</p>
ПК-12	<p>ПК-12.2. Умеет анализировать рынок программно-технических средств, формулировать прикладные задачи с учетом возможностей современных технологических платформ операционных сред; самостоятельно осваивать современные инструментальные средства и операционные среды.</p>	<p>Знать: особенности функционирования, администрирования и конфигурирования современных LMS</p> <p>Уметь: создавать учебный курс средствами LMS</p> <p>Владеть: навыками создания, настройки и администрирования учебного курса в LMS Moodle</p>
ПК-12	<p>ПК-12.2. Владеет навыками анализа рынка программно-технических средств, навыками использования и особенностей эксплуатации современных операционных сред; навыками применения современных инструментальных средств к решению прикладных задач.</p>	<p>Знать: особенности функционирования, администрирования и конфигурирования современных LMS</p> <p>Уметь: создавать учебный курс средствами LMS</p>

	Владеть: навыками создания, настройки и администрирования учебного курса в LMS Moodle
--	---

3. Содержание дисциплины

3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

3.1 Структура дисциплины для очной формы обучения

Модуль	Номер раздела	Наименование раздела	Темы раздела	Всего часов	Аудиторные занятия			С Р С
					Л К	П З (С З)	Л Р	
1	1.1	Введение в дисциплину	Использование современных информационных технологий в образовании. Роль специалистов – информатиков в процессе подготовки учебных средств образовательного назначения.	8	2	0	2	4
	1.2	Педагогический дизайн	Педагогический дизайн как процесс проектирования учебных материалов. Современные модели разработки учебных материалов: технологии быстрого прототипирования, каскадная модель, современные практики управления проектами.	10	2	0	2	6
	1.3	Современные технологии создания контрольно-измерительных материалов (КИМ)	Типология КИМ. Способы создания КИМ.	10	2	0	2	6

	1.4	Использование возможностей пакетов презентационной графики в учебном процессе	Современные технологии визуализации текстовой информации Инфографика	16	4	0	4	8
	1.5	Классификация электронных образовательных ресурсов	Классификация ЭОР по различным признакам. Нормативные документы РФ по ЭОР.	8	2	0	2	4
	1.6	Современные технологии дистанционного обучения	Методические и технологические аспекты создания компонентов ДК. Использование LMS Moodle для создания дистанционного курса.	20	5	0	5	10
Итого				72	17	0	17	38

3.2. Содержание разделов дисциплины

3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Использование современных информационных технологий в образовании. Роль специалистов – информатиков в процессе подготовки учебных средств образовательного назначения.	Использование современных информационных технологий в образовании. Особенности российской системы образования. Роль специалистов – информатиков в процессе подготовки учебных средств образовательного назначения.	2
	1.2	Педагогическ	Педагогический дизайн как процесс	2

		ий дизайн как процесс проектирования учебных материалов. Современные модели разработки учебных материалов: технологии быстрого прототипирования, каскадная модель, современные практики управления проектами.	проектирования учебных материалов. Современные модели разработки учебных материалов: технологии быстрого прототипирования, каскадная модель, современные практики управления проектами	
	1.3	Современные технологии создания контрольно-измерительных материалов	Типология КИМ. Способы создания КИМ.	2
	1.4	Современные технологии визуализации текстовой информации Инфографика	Современные технологии визуализации текстовой информации (фиш боун, кластеры, денотатные графы и др). Инфографика.	4
	1.5	Классификация ЭОР по различным признакам. Нормативные документы РФ по ЭОР.	Классификация ЭОР по различным признакам. Нормативные документы РФ по ЭОР.	2
	1.6	Методические и технологические аспекты создания компонентов ДК. Использование LMS Moodle	Проектирование и планирование проекта. Подготовка мультимедийных составляющих. Составляющие ДО. Элементы дистанционного учебного курса. Обзор средств разработки ДК. Основы работы с системой Moodle. Виды ресурсов и элементы курса.	5

		для создания дистанционного курса.	Использование LMS Moodle для создания дистанционного курса.	
--	--	------------------------------------	---	--

3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)

3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Использование современных информационных технологий в образовании. Роль специалистов – информатиков в процессе подготовки учебных средств образовательного назначения.	Обзор Интернет – ресурсов образовательного назначения. Формирование сравнительной таблицы.	2
	1.2	Педагогический дизайн как процесс проектирования учебных материалов. Современные модели разработки учебных материалов: технологии быстрого прототипирования, каскадная	Разработка структуры курса в соответствии с принципами и подходами педагогического дизайна.	2

		модель, современные практики управления проектами.		
	1.4	Современные технологии визуализации текстовой информации Инфографика	Создание инфографики. Выполнение заданий на визуализацию текстовой учебной информации.	4
	1.5	Классификация ЭОР по различным признакам. Нормативные документы РФ по ЭОР.	Обзор инструментов для создания ЭОР различных типов. Анализ и выделение дидактических частей.	2
	1.6	Методические и технологические аспекты создания компонентов ДК. Использование LMS Moodle для создания дистанционного курса.	Изучение интерфейса и основных модулей системы дистанционного обучения Moodle. Разработка электронного курса в системе дистанционного обучения Moodle. Организация учебного процесса с помощью элементов Форум, Чат, Задание и Рабочая тетрадь, Глоссарий. Основные принципы построения учебного процесса и создание электронных тестов с помощью элемента Тест.	5

3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

Модуль	Номер раздела	Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение	Виды самостоятельной деятельности	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Обзор Интернет – ресурсов образовательного назначения.	составление конспекта	4
	1.2	Целеориентированный и конструктивистский подход в области современного	работа с электронными образовательными ресурсами	6

		педагогического дизайна. Формулировка целей как основа успеха будущего электронного издания. Рекомендации ведущих ученых по созданию ЭОР		
	1.3	Использование программ оболочек (на примере onlinetestpad)	работа с электронными образовательными ресурсами, создание электронных КИМ	6
	1.4	Обзор программных пакетов и их возможностей для создания презентационной графики в учебном процессе.	работа с электронными образовательными ресурсами, создание графических изображений	8
	1.5	Классификация электронных образовательных ресурсов Сетевые коллекции цифровых образовательных ресурсов.	составление конспекта, работа с электронными образовательными ресурсами	4
	1.6	Терминология. Современные технологии дистанционного обучения. Обзор систем ДО. Нормативно – правовое обеспечение ДО. Модель ДО. Использование LMS Moodle для создания дистанционного курса. Добавление ресурсов и разработка интерактивных элементов курса	составление конспекта, работа с электронными образовательными ресурсами, создание ЭОР	10

4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Основная литература

5.1.1. Печатные издания

1. 1. Дистанционные образовательные технологии: проектирование и реализация учебных курсов : учеб. пособие / М. Б. Лебедева [и др.]; под общ. ред. М.Б. Лебедевой. - Санкт-Петербург : БХВ-Петербург, 2010. - 336 с.

5.1.2. Издания из ЭБС

1. 1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : Учебник / М. В. Гаврилов, В.А. Климов. - 4-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. – 383 с.

5.2. Дополнительная литература

5.2.1. Печатные издания

1. 1. Бент, Б. Андресен. Мультимедиа в образовании : специализир. учеб. курс / Бент Б. Андресен, Катя ван ден Бринк; пер. с англ. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : Дрофа, 2007. - 224 с.

2. 2. Захарова, И. Г. Информационные технологии в образовании : учеб. пособие / И. Г. Захарова. - 6-е изд., стер. - Москва : Академия, 2010. - 192 с.

3. 3. Трайнев, В.А. Новые информационные коммуникационные технологии в образовании: информационное общество, информационно-образовательная среда, электронная педагогика, блочно-модульное построение информационных технологии / В. А. Трайнев, В. Ю. Теплышев, И. В. Трайнев. - Москва : Дашков и К, 2009. - 320 с.

4. 4. Педагогические технологии дистанционного обучения : учеб. пособие / под ред. Е.С. Полат. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2008. - 400 с.

5.2.2. Издания из ЭБС

1.

5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Название	Ссылка
Электронно-библиотечная система «Издательство «Лань»	https://lanbook.com
Электронно-библиотечная система «Юрайт»	https://www.biblio-online.ru
Электронно-библиотечная система «Консультант студента»	http://www.studentlibrary.ru/

6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) Gimp 2
- 2) MOODLE

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету
Учебные аудитории для проведения лабораторных занятий	
Учебные аудитории для промежуточной аттестации	
Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

На первом занятии преподаватель знакомит студентов с общей концепцией курса, с основными компетенциями, приобретаемыми студентами в ходе изучения дисциплины, с учебно-методической литературой по дисциплине, с требованиями. Учебным планом предусмотрены аудиторные (лекционные, лабораторные) занятия и самостоятельная работа.

На первом занятии преподаватель знакомит студентов с общей концепцией курса, с основными компетенциями, приобретаемыми студентами в ходе изучения дисциплины, с учебно-методической литературой по дисциплине, с требованиями. Учебным планом предусмотрены аудиторные (лекционные, лабораторные) занятия и самостоятельная работа.

В ходе лекционных занятий студентам необходимо вести конспектирование учебного материала: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины.

На лабораторных занятиях осуществляется углубление и закрепление теоретических знаний, полученных студентами на лекциях и в процессе самостоятельного изучения

учебного материала, формирование у них определенных умений и навыков.

В ходе подготовки к лабораторным занятиям необходимо прочитать конспект лекции, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой.

На лабораторном занятии - выполнить выданные преподавателем задания. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования программы. Отчитаться о выполненной работе: представить письменный и/или устный отчеты.

В течение семестра студентам предлагаются задания для аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы:

1. Конспектирование первоисточников и другой учебной литературы.
2. Проработка учебного материала (по конспектам, учебной и научной литературе).
3. Выполнение разноуровневых задач и заданий.
4. Работа с тестами и вопросами для самопроверки, подготовка к собеседованию, устному опросу.

Результаты представления выполненного задания определяется преподавателем: в виде файла определенного типа, скриншоты, алгоритм, схема, таблица, презентация, сообщение и др.

Студентам рекомендуется с самого начала освоения курса работать с литературой и предлагаемыми заданиями в форме подготовки к очередному аудиторному занятию.

При освоении курса студент может пользоваться библиотекой вуза, образовательными ресурсами Интернета, доступными электронными библиотеками: <http://www.studentlibrary.ru/> и др.

При выполнении самостоятельной работы студент может получить консультацию дистанционно и/или в соответствии с графиком консультаций преподавателя.

Студенты заочной формы обучения выполняют контрольную работу в соответствии с методическими рекомендациями и указаниями к ней.

Завершающим этапом изучения дисциплины является сдача зачета.

Разработчик/группа разработчиков:
Лидия Леонидовна Яковлева

Типовая программа утверждена

Согласована с выпускающей кафедрой
Заведующий кафедрой

_____ «___» _____ 20__ г.