

Название дисциплины (модуля)	УСТРОЙСТВО И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ			
Номер	ОП.05	Профессиональный учебный цикл		Семестр 5
Кафедра	АСУ	Программа	09.02.04. Информационные системы (по отраслям)	
Составитель	Горбушин Алексей Геннадьевич			
Цели и задачи дисциплины	<p>Цели и задачи:</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ цели автоматизации производства; ▸ типы организационных структур; ▸ реинжиниринг бизнес-процессов; ▸ требования к проектируемой системе, классификацию информационных систем, структуру информационной системы, понятие жизненного цикла информационной системы; ▸ модели жизненного цикла информационной системы, методы проектирования информационной системы; ▸ технологии проектирования информационной системы, оценку и управление качеством информационной системы; ▸ организацию труда при разработке информационной системы; ▸ оценку необходимых ресурсов для реализации проекта. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▸ выделять жизненные циклы проектирования информационной системы; ▸ использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации; ▸ использовать и рассчитывать показатели и критерии оценивания информационной системы, осуществлять необходимые измерения. 			
Основные темы	<p>Общая характеристика информационных систем. Теория управления. Классификация информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Области применения информационных систем. Типы организационных структур. Реинжиниринг бизнес-процессов. Теоретические основы проектирования информационных систем. Организация разработки информационной системы. Методология и технология разработки информационных систем. Анализ и моделирование функциональной области внедрения информационной системы. Специфика функциональных требований к информационной системе. Реляционные базы данных. Управление реляционными базами данных. Проектирование структуры базы данных. Оценка и управление качеством информационной системы. Организация труда при разработке информационных систем.</p>			
Основная литература	<ol style="list-style-type: none"> 1. Извозчикова, В. В. Эксплуатация информационных систем [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / В. В. Извозчикова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2019. — 136 с. — 978-5-4488-0355-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86210.html 2. Вичугова, А. А. Инструментальные средства разработки компьютерных систем и комплексов [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / А. А. Вичугова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов : Профобразование, 2017. — 135 с. — 978-5-4488-0015-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66387.html 3. Системный анализ в информационных технологиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, М. А. Ивановский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 176 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64570.html 4. Численные методы в информационных системах [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, М. А. Ивановский [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2012. — 135 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64618.html 5. Варфоломеева Александра Олеговна. Информационные системы предприятия : Учебное пособие. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 283 с. - ISBN 978-5-16-005549-7. 6. Гаспарян М. С. Информационные системы и технологии: учебное пособие / М. С. Гаспарян. - Москва : ЕАОИ, 2015. - 372 с. - ISBN 978-5-374-00192-1. 7. Голицына Ольга Леонидовна. Информационные системы : Учебное пособие. - 2. - Москва ; Москва : Издательство "ФОРУМ" : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 448 с. - ISBN 978-5-91134-833-5. 8. Соболева М. Л. Информационные системы. Лабораторный практикум. / М. Л. Соболева, А. С. Алфимова. - Москва : Прометей, 2014. - 88 с. - ISBN 978-5-4263-0025-5. 9. Емельянова Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И. Основы построения автоматизированных информационных систем: Учебное пособие. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М., 2005. – 416 с.: ил. – (Профессиональное образование) 10. Автоматизированные информационные технологии в экономике: Учебник/ Под ред. Проф. Г.А. Титоренко – М.:ЮНИТИ, 2001. – 399 с.. 11. Балдин К.В., Уткин В.Б. Информационные системы в экономике: Учебник. – М.: Издательско – торговая корпорация «Дашков и К», 2005. – 395 с. 			

	<p>12. Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А. Вычислительной системы, сети и телекоммуникации. - М.: Финансы и статистика, 2001.</p> <p>13. Петров В.Н. Информационные системы. - СПб.: Питер, 2002.</p> <p>14. Информационные системы в экономике: учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Финансы и кредит», «Бух. Учет, анализ и аудит»/Г.Н.Исаев. – М.: Омега – Л, 2008. – 462 с.: ил., табл.</p> <p>15. Информатика: Учебник. – 3-е перераб. Изд. /Под ред. Проф. Н.В. Макаровой.</p> <p>16. ГОСТ 34.601-90. Автоматизированные системы. Стадии создания.</p> <p>17. Информационные технологии в экономике. Под редакцией д.э.н., профессора Ю.Ф.Симонова. Серия «Высшее образование». Ростов н/Д: «Феникс», 2003 – 352с.</p> <p>18. Годин В.В, Корнеев И.К., Информационное обеспечение управленческой деятельности: Учебник. – М.: Мастерство; Высшая школа, 2001.-240с.</p>			
<i>Технические средства</i>	Персональный компьютер, проекционный аппарат			
<i>Компетенции</i>	<i>Приобретаются студентами при освоении дисциплины (модуля)</i>			
<i>Общекультурные</i>	<p>ОК-1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК-2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК-3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК-5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК-6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК-7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.</p> <p>ОК-8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК-9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>			
<i>Профессиональные</i>	<p>ПК 1.1. Собирать данные для анализа использования и функционирования информационной системы, участвовать в составлении отчетной документации, принимать участие в разработке проектной документации на модификацию информационной системы.</p> <p>ПК 1.3. Производить модификацию отдельных модулей информационной системы в соответствии с рабочим заданием, документировать произведенные изменения.</p> <p>ПК 1.4. Участвовать в экспериментальном тестировании информационной системы на этапе опытной эксплуатации, фиксировать выявленные ошибки кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.</p> <p>ПК 1.5. Разрабатывать фрагменты документации по эксплуатации информационной системы.</p> <p>ПК 1.6. Участвовать в оценке качества и экономической эффективности информационной системы.</p> <p>ПК 1.9. Выполнять регламенты по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы, работать с технической документацией.</p>			
<i>Форма проведения занятий</i>	<i>Лекции</i>	<i>Практические занятия</i>	<i>Лабораторные занятия</i>	<i>Самостоятельная работа</i>
<i>Всего часов: 96</i>	32	32	-	32
<i>Виды контроля</i>	<i>Диф.зач./зач./экз.</i>	<i>КР</i>	<i>Условие зачета</i>	<i>Форма проведения самостоятельной работы</i>
<i>Форма</i>	5 семестр - экзамен	-	5 семестр - получение оценки "3", "4", "5"	Подготовка к письменным работам, изучение литературы по дисциплине, написание рефератов
<i>Перечень дисциплин (модулей), знание которых необходимо для изучения дисциплины (модуля)</i>		Операционные системы. Копьютерные сети.		