

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный педагогический университет»
(ФГБОУ ВО «АлтГПУ»)

УТВЕРЖДАЮ
проректор по образовательной
деятельности

_____ С.П. Волохов

Цифровые технологии в региональном управлении
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Информационных технологий
Учебный план	ПИВЭЦО09.03.03-2023.plx 09.03.03 Прикладная информатика
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты 7
аудиторные занятия	48	
самостоятельная работа	56	

Программу составил(и):

кфмн, Доц., Абрамкин Г.П. _____

Рабочая программа дисциплины

Цифровые технологии в региональном управлении

разработана на основании ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана 09.03.03 Прикладная информатика (Уровень: бакалавриат; квалификация: бакалавр), утвержденного Учёным советом ФГБОУ ВО «АлтГПУ» от 24.04.2023, протокол № 9.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Информационных технологий

Протокол № 7 от 18.02.2023 г.

Срок действия программы: 2022-2026 уч.г.

Зав. кафедрой Абрамкин Геннадий Петрович

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
Неделя	16 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	32	32	32	32
Контроль самостоятельной работы	4	4	4	4
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	52	52	52	52
Сам. работа	56	56	56	56
Итого	108	108	108	108

1.1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1.1	формирование у студентов научно-теоретического знания в области государственного управления, в результате студент способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, способен к организации внедрения современных информационно-коммуникационных технологий, обеспечения доступа к информации о деятельности государственных органов и органов местного самоуправления.

1.2. ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.2.1	формирование умений и навыков применения вычислительной техники, информационнокоммуникационных технологий при решении управленческих задач в целях информационного обеспечения государственного и муниципального управления;
1.2.2	формирование умений и навыков для участия в создании и актуализации информационных баз данных для принятия управленческих решений;
1.2.3	формирование практических навыков работы на персональном компьютере, использования технологий подготовки электронных документов, выполнения расчетов в электронных таблицах, презентации информации, использования методов и средств поиска и машинного перевода информации в Интернет;

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Комплексная информационная система управления на базе 1С: Предприятие 8
2.1.2	Объектно-ориентированное программирование
2.1.3	Интеллектуальный анализ данных
2.1.4	Проектирование информационных систем
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Проектирование ИТ-инфраструктуры цифрового предприятия

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-10.1: Знает типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду; виды угроз информационной безопасности систем и методы обеспечения информационной безопасности; принципы обеспечения информационной безопасности управления предприятием; принципы защиты информации и обеспечения информационной безопасности, об основных; об угрозах информационной безопасности и их источниках; архитектуру современных информационных технологий и их место в управлении предприятием	
ПК-10.2: Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач; выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в информационных системах	
ПК-10.3: Владеет основными положениями теории информационной безопасности информационных систем методами обеспечения безопасности передачи данных; методами обеспечения информационной безопасности; средствами защиты информации для обеспечения заданных свойств информационной безопасности	
ПК-4.1: Знает методики расчета экономической эффективности информационных систем и технологий, а также объектов автоматизации; современные подходы к улучшению информационных систем	
ПК-4.2: Умеет составлять проектную документацию; разрабатывать техническую документацию на проектирование и разработку программного обеспечения; приводить программные продукты в соответствие с требованиями действующих стандартов	
ПК-4.3: Владеет анализ преимуществ и недостатки существующих способов автоматизации для конкретного предприятия; преимущества и недостатки различных способов приобретения информационных систем для конкретного предприятия; определять состав затрат на внедрение информационных систем	
ПК-3.1: Знает экономические задачи и процессы образовательных организаций; нормативно-правовые документы, регламентирующие процессы эксплуатации информационных систем образовательных организаций	

ПК-3.2: Умеет применять экономические знания в процессе проектирования, внедрения и сопровождения информационных систем в образовательных организациях; использовать нормативно-правовые документы в процессе эксплуатации информационных систем образовательных организаций; использовать электронные информационно-образовательные ресурсы для профессиональной деятельности; самостоятельно приобретать знания в области информационных систем; использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты при разработке информационных систем образовательных организаций; использовать современные информационно-коммуникационные технологии для автоматизации процессов образовательных организаций

ПК-3.3: Владеет навыками работы с информационными ресурсами, обеспечивающими доступ к нормативно-правовым документам, регламентирующим процессы эксплуатации информационных систем образовательных организаций; навыками использования электронных информационно-образовательных ресурсов для самостоятельного приобретения знаний; навыками аудита информационных систем образовательных организаций; инструментами анализа и моделирования задач и процессов; навыками использования современных информационно-коммуникационных технологий при решении профессиональных задач

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	знает технологии проектирования ИС.
3.1.2	Знает теоретические основы экономики фирмы, методы технико-экономического анализа, структуру технического задания на разработку информационной системы.
3.1.3	Знает типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду; виды угроз информационных систем и методы обеспечения информационной безопасности;
3.1.4	принципы обеспечения информационной безопасности управления предприятием;
3.1.5	принципы защиты информации и обеспечения информационной безопасности, об основных;
3.1.6	об угрозах информационной безопасности и их источниках; архитектуру современных информационных технологий и их место в управлении предприятием
3.2	Уметь:
3.2.1	умеет применять элементы технологий проектирования ИС;
3.2.2	осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.
3.2.3	Умеет проводить расчет экономической эффективности ИС, составлять техническое задание на разработку информационной системы.
3.2.4	Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач;
3.2.5	выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС
3.3	Владеть:
3.3.1	владеет навыками проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей).
3.3.2	Владеет навыками исследования эффективности функционирования информационных систем организации, разработки технического задания.
3.3.3	Владеет основными положениями теории информационной безопасности информационных систем методами обеспечения безопасности передачи данных;
3.3.4	методами обеспечения информационной безопасности;
3.3.5	средствами защиты информации для обеспечения заданных свойств информационной безопасности

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература
	Раздел 1. Основы цифровой деятельности в государственном управлении				
1.1	Сущность и принципы цифровой деятельности в государственном и муниципальном управлении. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3

1.2	Направления цифровизации государственного управления. Информационная политика в Российской Федерации. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.3	Государственное управление цифровым развитием. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
1.4	Законодательное регулирование в сфере цифровых технологий в России. /Ср/	7	12	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 2. Цифровое взаимодействие власти и общества				
2.1	Принципы и механизмы открытости. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.2	Международные исследования внедрения технологий открытого государственного управления и практики гражданского участия в принятии решений органами власти. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.3	Система открытого правительства в Российской Федерации, его основные функции. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.4	Формирование механизмов и технологий открытого государственного управления: общественные и экспертные советы при органах исполнительной власти, общественное обсуждение проектов нормативных правовых актов, РОИ, взаимодействие с референтными группами, публичная декларация целей и задач органа исполнительной власти. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
2.5	Информационная открытость органов власти, открытые данные, бюджет для граждан. /Ср/	7	10	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3

2.6	Электронные сервисы взаимодействия с гражданами. Законодательные основы проведения оценки регулирующего воздействия нормативных правовых актов. /Ср/	7	10	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 3. Информационное общество и электронное правительство				
3.1	Государственные институты в информационном обществе. Тенденции развития информационного общества и вызовы государству в информационном обществе. /Лек/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.2	Цифровое неравенство. Электронная демократия и правосудие. Готовности к электронному обществу, оценки развития электронного правительства. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.3	Функциональные элементы электронного правительства: электронный документ и документооборот, учет, деловые процессы, базы данных. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.4	Система межведомственного электронного взаимодействия. Подходы к оптимизации и автоматизации административно-управленческих процессов. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.5	Порталы государственных и муниципальных услуг. Государственные автоматизированные системы управления и учета. /Ср/	7	10	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
3.6	Примеры и лучшие практики электронного правительства и оказания услуг в различных странах. /Ср/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
	Раздел 4. Государственные услуги в электронном виде				
4.1	Оптимизация исполнения функций органов государственной власти. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3

4.2	Процессный подход и системы менеджмента качества. Нормативно-правовая база разработки административных регламентов. /Лек/	7	2	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.3	Структура административного регламента. Административный регламент предоставления государственной услуги и стандарт услуги: сходство и различия. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.4	Подходы к повышению качества предоставления государственных услуг. /Лаб/	7	4	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.5	Принцип «одного окна». Многофункциональные центры в Российской Федерации. Федеральный реестр и единый портал государственных услуг. /Ср/	7	10	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3
4.6	Зачет /Зачёт/	7	0	ПК-10.1 ПК-10.2 ПК-10.3 ПК-3.1 ПК-3.2 ПК-3.3 ПК-4.1 ПК-4.2 ПК-4.3	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Перечень индикаторов достижения компетенций, форм контроля и оценочных средств

ПК 3.1. Знает технологии проектирования ИС.

ПК.3.2. Умеет применять элементы технологий проектирования ИС; осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем.

ПК 3.3. Владеет навыками проектирования экономических информационных систем или их частей (модулей).

ПК 4.1. Знает теоретические основы экономики фирмы, методы технико-экономического анализа, структуру технического задания на разработку информационной системы.

ПК.4.2. Умеет проводить расчет экономической эффективности ИС, составлять техническое задание на разработку информационной системы.

ПК 4.3. Владеет навыками исследования эффективности функционирования информационных систем организации, разработки технического задания.

ПК-10.1. Знает типовые программно-аппаратные средства и системы защиты информации от несанкционированного доступа в компьютерную среду; виды угроз информационных систем и методы обеспечения информационной безопасности; принципы обеспечения информационной безопасности управления предприятием; принципы защиты информации и обеспечения информационной безопасности, об основных; об угрозах информационной безопасности и их источниках; архитектуру современных информационных технологий и их место в управлении предприятием

ПК-10.2. Умеет осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач; выявлять угрозы информационной безопасности, обосновывать организационно-технические мероприятия по защите информации в ИС

ПК-10.3. Владеет основными положениями теории информационной безопасности информационных систем методами обеспечения безопасности передачи данных; методами обеспечения информационной безопасности; средствами защиты информации для обеспечения заданных свойств информационной безопасности

5.2. Технологическая карта достижения индикаторов

Тестовые задания 20

Вопросы для защиты лабораторных работ 20

Вопросы для контроля 20

Вопросы для самоконтроля 20

Вопросы к зачету 20

5.3. Формы контроля и оценочные средства

Тестовые задания для самоконтроля

1. Первая промышленная революция относится к:

- а) середине XVIII в.;
- б) концу XIX в.;
- в) второй половине XVI в.;
- г) первой половине XVII в.

2. Второй этап формирования постиндустриального общества связан с:

- а) нефтяным шоком 1973 г., когда обострилось противостояние промышленно развитых и сырьевых стран
- б) обострением противостояния между постиндустриальными и новыми индустриальными странами;
- в) информационной революцией в наиболее развитых странах; г) появлением компьютерной техники.

3. Свойство, которое подразумевает, что благо может быть использовано только совместно с другими благами данной сети:

- а) авторитарность;
- б) комплементарность;
- в) полиструктурность;
- г) эмерджентность.

4. Ценность любой сети для пользователя эквивалентна квадрату количества узлов соединения – это Закон:

- а) С. Берковица;
- б) С. Вассермана;
- в) Б. Веллмана;
- г) Б. Меткалфа.

5. Какие преимущества предоставляют цифровые технологии по сравнению с традиционными форматами ведения экономической деятельности?

- а) возможность практически бесконечного воспроизведения информации без ущерба для качества;
- б) широкий диапазон типов информации, с которой работают цифровые технологии (текст, медиа и т.п.);
- в) высокая скорость передачи информации;
- г) высокая защищенность технологических и организационных инноваций.

6. Какой признак позволяет идентифицировать цифровую экономику?

- а) информатизация сферы управления;
- б) интеграция физических и цифровых объектов в сфере производства и потребления;
- в) формирование сетевой модели экономической деятельности;
- г) развитие интернет-коммуникаций как средства обмена информацией.

7. Каких изменений в организации экономической деятельности в меньшей степени требуют цифровые технологии?

- а) изменение бизнес-моделей;
- б) изменение организационных структур;
- в) формирование цифровой культуры;
- г) трансформации этических норм.

8. Современная цивилизация живет в мире третьей промышленной революции. Вместе с тем скоро должна произойти четвертая. Какая технология считается ее частью?

- а) роботы на производстве;
- б) интернет вещей;
- в) термоядерный синтез;
- г) механизация производства.

9. Понятие «цифровая экономика» вошло в употребление в:

- а) начале 2000-х гг.;
- б) конце 2000-х гг.;
- г) конце 1980-х гг.;
- д) конце 1990-х гг.

10. При переходе к цифровой экономике:

- а) растет производительность капитала и труда;
- б) труд вытесняется цифровым капиталом и искусственным интеллектом;
- в) расширяется рынок капитала и сужается рынок труда;
- г) происходит дегуманизация экономики.

Вопросы к зачету

1. Назовите наиболее известных ученых, которые занимались проблемами информационной экономики.
2. Можно ли утверждать, что в России сформирована информационная экономика?
3. Сформулируйте закон Меткалфа и закон Мура.
4. Перечислите свойства сетевых благ.
5. Покажите на графике кривые предельных и средних издержек для сетевого блага.
6. Опишите, в чем заключаются новые тенденции в поведении потребителей в условиях цифровой экономики.
7. Опишите, в чем заключаются новые тенденции в поведении фирм в условиях цифровой экономики.
8. Что понимается под предприятием с модульной структурой? Приведите пример.
9. Каковы, на Ваш взгляд, причины отклонения от традиционной гравитационной модели в современной экономике?
10. Что такое информационные каскады? Как они влияют на поведение потребителей? Влияют ли они на поведение фирмы?
11. Что понимается под цифровой экономикой?
12. Что является технологической базой цифровой экономики?
13. Существует ли связь между информационной экономикой и цифровой?
14. Можно ли утверждать, что цифровая экономика и информационная экономика – одно и то же?
15. Дайте определение цифровой трансформации в узком и в широком смысле. Для чего она нужна?
16. Какие можно выделить уровни и сферы цифровой трансформации?
17. Опишите технологическую основу цифровой трансформации и экономики.
18. Какие новые принципы появляются в экономике в ходе цифровой трансформации?
19. Как цифровая трансформация влияет на бизнес и условия его деятельности? Что нового вносит в работу с клиентами?
20. Как цифровая трансформация влияет на поведение потребителя и работу рыночного механизма?
21. Назовите основные особенности цифровизации экономико-управленческих функций.
22. Отрадите основные отличия налоговой и цифровой экономики.
23. В чем сущность системы управления реализацией национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?
24. Каковы особенности функциональной структуры системы управления реализацией Программы «Цифровая экономика Российской Федерации»?
25. Назовите основные положения паспорта национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации».
26. Как формируется новая организация экономики (реального сектора) и экономических отношений?
27. Охарактеризуйте взаимосвязи между субъектами экономических отношений.
28. Сформулируйте сущность понятия «инфраструктура цифровой экономики».
29. Каковы основные аспекты формирования инновационной инфраструктуры цифровой экономики?
30. Что собой представляют дата-центры, технопарки и исследовательские центры? В чём между ними отличие?
31. Каким образом города и регионы могут вступать в качестве центров инновационных сетей?
32. В чем сущность инновационной и структурно политики?
33. Какие формы инновационного предпринимательства государства Вы знаете?
34. Какие существуют формы сотрудничества государства с бизнесом?
35. Охарактеризуйте основные проблемы цифровой безопасности.
36. В чем сущность государственного стратегического аудита в цифровой экономике?
37. Охарактеризуйте основные цифровые сервисы налогово-бюджетного регулирования.
38. Дайте определение понятию «аудит стратегии».
39. Охарактеризуйте схему взаимосвязи влияния поля цифровой экономики на результирующие параметры использования факторов производства.
40. Каково место государственного аудита стратегического развития в условиях функционирования основных элементов цифровой экономики?
41. Назовите основные цифровые налогово-бюджетные

5.4. Оценка результатов обучения в соответствии с индикаторами достижения компетенций

Неудовл.: не достигнут

Удовл. Пороговый уровень: Знает методологию обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей; принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки АИС; принципы и методы описания прикладных процессов и информационных обеспечения; Умеет проводить анализ методов тестирования АИС; манипулировать данными и объектами систем управления базами данных; отлаживать и тестировать системные и прикладные программы; Владеет методами проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей; методами разработки требований к информационной системе; методами документирования процессов создания АИС на стадиях жизненного цикла. Владеет основами анализа структур АИС; основами языка типовой СУБД для реализации АИС; основами нормализации отношений реляционной базы данных; способностью администрировать программно-технические комплексы.

Хорошо. Базовый уровень: Знает основные методы тестирования АИС; назначение и основные свойства объектов систем управления базами данных; принципы организации и построения операционных систем; тенденции развития баз данных и особенности их проектирования; Умеет проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности для проектирования АИС; разрабатывать требования к АИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта АИС;

Отлично. Высокий уровень: Знает стадии создания АИС; методы анализа прикладной области при проектировании АИС, информационных потребностей, формирование требований к АИС;. Умеет проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к при проектируемой АИС; проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания АИС; разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования АИС; проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; Владеет навыками работы с инструментальными средствами; навыками моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов АИС; навыками практической работы с предусмотренным курсом программным обеспечением.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л1.1	Т. М. Резер	Информационная открытость органов государственного и муниципального управления: учебное пособие — Екатеринбург : Издательство Уральского университета, 2018 — URL: https://www.iprbookshop.ru/107038.html	9999
Л1.2	О. М. Бичурин, Е. А. Синцова, В. А. Бичурина	Информационное общество и международные отношения: учебное пособие — Санкт-Петербург : Изд-во СПбГУТ и Э, 2020 — URL: https://e.lanbook.com/book/246431	9999

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Издание	Экз.
Л2.1	О. Н. Слоботчиков, С. Д. Козлов, М. В. Шатохин [и др.] ; под ред. С. Д. Козлова, Н. Слоботчикова	Цифра и власть: цифровые технологии в государственном управлении: коллективная монография — Москва : Институт мировых цивилизаций, 2020 — URL: https://www.iprbookshop.ru/99296.html	9999
Л2.2	М. В. Угрюмова, И. Ф. Ежукова	Сервисы электронного правительства: практические аспекты применения: учебно-методическое пособие — Нижневартовск : Изд-во НВГУ, 2016 — URL: https://e.lanbook.com/book/136250	9999
Л2.3	Р. Г. Драпезо, Ю. Г. Волгин	Информационные технологии в юридической деятельности: курс лекций — Кемерово : КемГУ, 2020 — URL: https://e.lanbook.com/book/156105	9999

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Пакет LibreOffice
6.3.1.2	Пакет OpenOffice.org
6.3.1.3	Операционная система семейства Windows
6.3.1.4	Операционная система семейства Linux
6.3.1.5	Интернет браузер
6.3.1.6	Программа для просмотра электронных документов формата pdf, djvu
6.3.1.7	Медиа проигрыватель
6.3.1.8	Программа 7zip

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант: информационное-правовое обеспечение
6.3.2.2	Цифровой образовательный ресурс IPR Smart / Ай Пи Ар Медиа
6.3.2.3	eLIBRARY.RU : научная электронная библиотека
6.3.2.4	Электронная библиотека НПБ / Алтайский государственный педагогический университет, Научно-педагогическая библиотека
6.3.2.5	МЭБ. Межвузовская электронная библиотека / Новосибирский государственный педагогический университет
6.3.2.6	Межрегиональная аналитическая роспись статей : поиск статей в российской периодике (МАРС) / АРБИКОН
6.3.2.7	Национальная электронная библиотека : федеральная государственная информационная система / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека
6.3.2.8	Сетевая электронная библиотека педагогических вузов // Электронно-библиотечная система Лань / Издательство Лань
6.3.2.9	Президентская библиотека имени Б. Н. Ельцина

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	1. Оборудованные учебные аудитории, в том числе с использованием видеопроектора и подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационнообразовательную среду Университета.
7.2	2. Аудитории для самостоятельной работы с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.
7.3	3. Компьютерный класс с подключением к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду Университета.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основными видами учебной деятельности студентов являются лабораторные и самостоятельные занятия. На занятиях раскрываются основные положения и понятия курса, отмечаются современные подходы к решаемым проблемам. На лабораторных и самостоятельных занятиях студенты овладевают общепедагогическими и другими методическими умениями, связанными с решением учебно-профессиональных задач. Для достижения сформулированных целей и задач дисциплины отбор содержания осуществляется в соответствии с определенными принципами. Отбор содержания дисциплины, во-первых, определяется ролью и местом курса в программе подготовки бакалавра. Изучение дисциплины опирается на знания и опыт, приобретенные студентами в процессе обучения в школе и при изучении профильных дисциплин. В связи с этим она должна быть направлена на систематизацию знаний и опыта студента о структуре задач, стратегиях поиска решения задач, этапах работы с предметными задачами, основных методах решения профессиональных задач и критериях выбора метода. Основными критериями освоения дисциплины являются: усвоение студентом основных дидактических единиц дисциплины, полнота и осознанность знаний, степень владения различными видами умений – аналитическими, проектировочными, коммуникативными и др., способность использовать освоенные способы деятельности в решении профессиональных задач. Для контроля знаний и полученных студентами умений наряду с традиционными формами контроля используется тестирование (печатная и электронная версии). Дисциплина может рассматриваться как теоретическая и практико-ориентированная одновременно. Организация самостоятельной работы студентов. Одним из важнейших видов учебной деятельности студентов является самостоятельная работа. Этот вид работы наряду с подготовкой к лабораторным занятиям предполагает выполнение и анализ заданий и упражнений, проектирование способов деятельности. Самостоятельная работа организуется на основе системы заданий для ее организации. В качестве основного средства организации самостоятельной работы студентов выступают как системы задач по темам, так и проработка отдельных теоретических вопросов. Необходимыми средствами являются система общих методических указаний для студентов, а также частные методические рекомендации для студентов по выполнению каждого вида самостоятельной работы в рамках каждой темы.

Методические рекомендации обучающимся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Под специальными условиями для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования. Построение образовательного процесса ориентировано на учет индивидуальных возрастных, психофизических особенностей обучающихся, в частности предполагается возможность разработки индивидуальных учебных планов. Реализация индивидуальных учебных планов сопровождается поддержкой тьютора (родителя, взявшего на себя тьюторские функции в процессе обучения, волонтера). Обучающиеся с ОВЗ, как и все остальные студенты, могут обучаться по индивидуальному учебному плану в установленные сроки с учетом индивидуальных особенностей и специальных образовательных потребностей конкретного обучающегося. Срок получения высшего образования при обучении по индивидуальному учебному плану для лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть при необходимости увеличен, но не более чем на год. При составлении индивидуального графика обучения для лиц с ОВЗ возможны различные варианты проведения занятий: – проведение индивидуальных или групповых занятий с целью устранения сложностей в усвоении лекционного материала, подготовке к семинарским занятиям, выполнению заданий по самостоятельной работе. Для лиц с ОВЗ, по их просьбе, могут быть адаптированы как сами задания, так и формы их выполнения. – выполнение под руководством преподавателя индивидуального проектного задания, позволяющего сочетать теоретические знания и практические навыки; – применение мультимедийных технологий в процессе ознакомительных лекций и семинарских занятий, что позволяет экономить время, затрачиваемое на изложение необходимого материала и увеличить его объем; – дистанционную форму индивидуальных консультаций. Основным достоинством дистанционного обучения для лиц с ОВЗ является то, что оно позволяет полностью индивидуализировать содержание, методы, формы и темпы учебной деятельности инвалида, следить за каждым его действием и операцией при решении конкретных задач; вносить вовремя необходимые коррективы как в деятельность студента-инвалида, так и в деятельность преподавателя. Дистанционное обучение также позволяет обеспечивать возможности коммуникаций не только с преподавателем, но и с другими обучаемыми, сотрудничество в процессе познавательной деятельности (форум, вебинар, skype-консультирование). Эффективной формой проведения онлайн-занятий являются вебинары, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью сетевого взаимодействия всех участников дистанционного обучения. Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации преподавателя, в соответствии с потребностями студента, отмеченными в анкете, и рекомендациями специалистов дефектологического профиля, разрабатывает фонды оценочных средств, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости лицам с ОВЗ может быть предоставлено дополнительное

время для подготовки к ответу на зачете или экзамене, выполнения задания по самостоятельной работе.

Студент с ограниченными возможностями здоровья обязан:

- выполнять требования образовательных программ, предъявляемые к степени овладения соответствующими знаниями;
- самостоятельно сообщить в соответствующее подразделение по работе со студентами с ОВЗ о наличии у него подтвержденной в установленном порядке ограниченных возможностей здоровья, жизнедеятельности и трудоспособности (инвалидности) необходимости создания для него специальных условий.