

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе  
к.э.н., доцент Измestьев А.А



17.06.2019г.

**Рабочая программа дисциплины**

Б1.В.2. Информационно-коммуникационные технологии в управлении

Направление подготовки: 38.03.04 Государственное и муниципальное  
управление

Направленность (профиль): Государственное и муниципальное управление

Квалификация выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	2	2
Семестр	22	22
Лекции (час)	36	6
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	36	8
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	108	166
Курсовая работа (час)		
Всего часов	180	180
Зачет (семестр)		
Экзамен (семестр)	22	22

Иркутск 2019

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.04  
Государственное и муниципальное управление.

Автор С.С. Шестаков

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры  
государственного управления и управления человеческими ресурсами

Заведующий кафедрой Б.Ж. Тагаров

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2020

### 1. Цели изучения дисциплины

Цель преподавания курса «Информационные технологии в управлении» студентам направления 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление» состоит в углублении их знаний и развитии навыков проектирования, реализации и эксплуатации информационных систем в государственных и муниципальных учреждениях и организациях.

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

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ПК-8	способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования

#### Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ПК-8 способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	З. Знать современные информационно-коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования

### 3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Вариативная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Экономическая теория", "Информационные технологии", "Основы экономики общественного сектора", "Социология", "Управление организациями", "Основы аналитических технологий государственного и муниципального управления", "Основы государственного и муниципального управления"

### 4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. ед., 180 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	36	6
Практические (сем, лаб.) занятия	36	8

Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	108	166
Всего часов	180	180

**5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий**

**5.1. Содержание разделов дисциплины**

**Заочная форма обучения**

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Основы информационных систем управления. Влияние информационных технологий на развитие общества	22	2	1	10		Тест по теме 1. Разработка доклада и презентации по теме 1
2	Информационные технологии в государственном управлении	22	2	1	20		Тест по теме 2. Разработка доклада и презентации по теме 2
3	Информационные технологии в муниципальном управлении.	22	2	2	20		Тест по теме 3. Разработка доклада и презентации по теме 3
4	Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	22			20	2	Тест по теме 4. Кейс 1
5	Использование интегрированных программных пакетов	22			10		Тест по теме 5. Контрольная работа по теме 5
6	Базы данных и системы управления базами данных	22		2	10		Тест по теме 6. Контрольная работа по теме 6
7	Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений	22			10		Тест по теме 7
8	Автоматизация работы с документами и справочные правовые	22			10		Тест по теме 8

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	системы.						
9	Вычислительные сети	22			10		Тест по теме 9. Кейс 2
10	Основные этапы и методы создания и организации автоматизированных информационных систем управления	22			10		Тест по теме 10
11	Разработка решений и инструментальные средства разработки решений	22			10		Тест по теме 11
12	Формирование информационных ресурсов государственного и муниципального управления на базе технологии Интернет/ Интранет	22		1	14		Тест по теме 12. Групповой проект Разработка Сайта организации
13	Анализ и планирование систем безопасности в распределенных информационных системах	22		1	8		Тест по теме 13
14	Экономика информационных систем	22			4		Тест по теме 14
	<b>ИТОГО</b>		6	8	166	2	

#### Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Основы информационных систем управления. Влияние информационных технологий на развитие общества	22	2	2	10		Тест по теме 1. Разработка доклада и презентации по теме 1
2	Информационные технологии в государственном управлении	22	2	2	10		Тест по теме 2. Разработка доклада и презентации по теме 2
3	Информационные технологии в	22	2	2	10		Тест по теме 3. Разработка

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
	муниципальном управлении.						доклада и презентации по теме 3
4	Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	22	2	2	10	2	Тест по теме 4. Кейс 1
5	Использование интегрированных программных пакетов	22	2	2	10		Тест по теме 5. Контрольная работа по теме 5
6	Базы данных и системы управления базами данных	22	6	6	8		Тест по теме 6. Контрольная работа по теме 6
7	Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений	22	2	2	8		Тест по теме 7
8	Автоматизация работы с документами и справочные правовые системы.	22	2	2	8		Тест по теме 8
9	Вычислительные сети	22	2	2	8		Тест по теме 9. Кейс 2
10	Основные этапы и методы создания и организации автоматизированных информационных систем управления	22	2	2	8		Тест по теме 10
11	Разработка решений и инструментальные средства разработки решений	22	4	4	8		Тест по теме 11
12	Формирование информационных ресурсов государственного и муниципального управления на базе технологии Интернет/Интранет	22	4	4	6		Тест по теме 12. Групповой проект Разработка Сайта организации
13	Анализ и планирование систем безопасности в распределенных информационных системах	22	2	2	2		Тест по теме 13

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Само- стоят. раб.	В интера- ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
14	Экономика информационных систем	22	2	2	2		Тест по теме 14
	ИТОГО		36	36	108	2	

## 5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Основы информационных систем управления. Влияние информационных технологий на развитие общества	Основные понятия: организация, система управления, информационный контур, информационная система, иерархичность систем управления, принятие решений и процесс принятие решений, информация, свойства информации, документ, документооборот. Автоматизированная информационная система управления: назначение и структура ее компонентов. Этапы эволюции информационных технологий и их использование в управлении. Влияние информационных технологий на развитие общества. Тенденции развития информационных систем. Новые информационные технологии как основа управления экономическими объектами
2	Информационные технологии в государственном управлении	Направления информатизации государственного управления. Информатизация Федерального Собрания Российской Федерации. Информационные технологии управления в бюджетной системе. Информационные технологии управления в налоговой системе. Программно-целевое управление информатизацией.
3	Информационные технологии в муниципальном управлении	Системное представление управляемой территории. Понятие муниципальной информационной системы. Информационные технологии управления в жилищно-коммунальной сфере. Геоинформационные системы в муниципальном управлении. Информационные технологии управления муниципальной недвижимостью. Интернет технологии в муниципальном управлении.
4	Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	Организация информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Информация и информационные ресурсы. Информационная технология. Информационные технологии с точки зрения системного подхода. Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов. Средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности.
5	Использование интегрированных программных пакетов	Понятие электронного офиса. Компьютерные технологии подготовки текстовых документов. Обработка экономической информации на основе табличных процессоров. Компьютерная графика. Виды компьютерной графики. Интегрированные программные пакеты работы с графической информацией
6	Базы данных и системы управления	Анализ и дизайн баз и банков данных. Модели данных. Сетевая модель данных. Иерархическая модель данных.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	базами данных	Реляционная модель данных. Семантические модели данных. Системы управления базами данных. Проектирование реляционных баз данных. Модель объекты-связи. Анализ информационных потоков. Агрегация атрибутов и определение объектов. Анализ и формализация процессов обработки информации. Установление структурных связей между объектами. Распределенные базы данных. технология распределенной обработки информации.
7	Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений	Искусственный интеллект. Моделирование знаний. Классификация экспертных систем. Продукционная модель знаний. Фреймовая модель. Экспертные системы. Информационное обеспечение процесса принятия решений на базе систем искусственного интеллекта. Системы для руководителей. Обзор коммерческих систем поддержки принятия решений.
8	Автоматизация работы с документами и справочные правовые системы	Классификация систем автоматизации документооборота. Рынок систем автоматизации документооборота. Жизненный цикл документа. Технологии автоматизации ввода информации. Автоматизация хранения и поиска документов. Обработка документов с использованием офисных пакетов. Коллективная работа с информацией. Рынок справочных правовых систем. Исследование и анализ юридической проблемы с использованием справочных правовых систем.
9	Вычислительные сети	Тенденции развития информационных систем на базе вычислительных сетей. Вычислительные сети и распределенные базы данных. Сравнительная оценка концепций построения сетевых систем. Локальные вычислительные сети. Топология и компоненты локальных вычислительных сетей. Современные технологии формирования распределенных информационных систем. Технология клиент-сервер. Организация сетевых ресурсов. Планирование развития сети и сетевое администрирование. Инструментальные средства сетевого администрирования.
10	Основные этапы и методы создания и организации автоматизированных информационных систем управления	Структура и классификация информационных систем. Жизненный цикл информационных систем. Модели жизненного цикла информационных систем: каскадная, поэтапная, спиральная. Стадии жизненного цикла информационных систем. Управление информационными проектами. Системное планирование. CASE - технология и визуальное проектирование. Информационная система как отражение деятельности организации. Методы моделирования, анализа и дизайна процессов. Диаграммы потоков данных (DFD). Декомпозиция процессов. Прямой и обратный инжиниринг бизнеса. Реинжиниринг бизнес - процессов
11	Разработка решений и инструментальные средства разработки решений	Основы объектно-ориентированной технологии разработки приложений: классы, объекты, методы, события, свойства. Быстрая разработка приложений. Прототипирование. Событийно-ориентированное программирование. Основы создания программ с объектами доступа к данным. Обзор современных средств визуальной, объектно-ориентированной

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		разработки приложений. Инструментальные средства управления разработкой. Средства визуальной разработки приложений.
12	Формирование информационных ресурсов государственного и муниципального управления на базе технологии Интернет/ Интранет	История Internet. Структура Internet. Семейство сетевых протоколов TCP/IP. Основные ресурсы сети Internet. Электронная почта. Гипертекст и WWW. Телеконференции. Организация работы с поставщиками сетевых услуг. Оценка затрат на использование Internet в управлении организацией. Разработка WEB-страниц. Инструментальные средства разработки WEB- страниц. Интеграция муниципальных систем на базе технологии Intranet/Internet. Управление развитием Intranet. Инструментальные средства Internet/Intranet. Понятие и классификация электронной коммерции. Платежные системы электронной коммерции
13	Анализ и планирование систем безопасности в распределенных информационных системах	Основные задачи службы обеспечения безопасности информации на предприятии. Возможные уязвимые места. Основные средства и методы обеспечения защиты информации в распределенных информационных системах. Организация программы защиты информации от разрушения и несанкционированного доступа на предприятии. Правовые аспекты защиты интеллектуальной собственности.
14	Экономика информационных систем	Сравнительная оценка экономической эффективности территориальных информационных систем. Классификация методов экономической оценки информационных проектов. Управление общей стоимостью владения информационной системой. Модель TCO (Total Cost of Ownership) общая стоимость владения. Капитальные затраты. Техническая поддержка. Администрирование. Операции конечных пользователей. Методы управления TCO. Комплексные методы оценки эффективности информационных проектов. Задачи информационной службы на предприятии. Бюджет информационной службы. Методы сопровождения систем. Критерии выбора систем сопровождения

### 5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Семинар 1. Тенденции развития информационных систем. Занятия в компьютерном классе
2	Семинар 2. Информационные технологии в государственном управлении. Занятия в компьютерном классе
3	Семинар 3. Информационные технологии в муниципальном управлении. Занятия в компьютерном классе
4	Семинар 4. Средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности. Занятия в компьютерном классе
5	Семинар 5. Использование интегрированных программных пакетов Использование интегрированных программных пакетов MS Office, Open Office. Занятия в компьютерном классе, тест по теме,

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	контрольная работа
5	Семинар 6. Использование интегрированных программных пакетов. Векторная и пиксельная графика. Занятия в компьютерном классе
6	Семинар 7. Моделирование данных построение ER-диаграмм Занятия в компьютерном классе, тест по теме
6	Семинар 8. Разработка базы данных средствами Access Разработка и защита проекта Создание базы данных
6	Семинар 9. Разработка запросов основы SQL Занятия в компьютерном классе
7	Семинар 10. Моделирование процесса принятия решений Занятия в компьютерном классе, тест по теме
8	Семинар 11. Системы автоматизации документооборота и справочные системы Занятия в компьютерном классе, тест по теме, контрольная работа
9	Семинар 12. Компоненты локальных вычислительных сетей Занятия в компьютерном классе, тест по теме
10	Семинар 13. Моделирование процессов, построение диаграмм потоков данных Занятия в компьютерном классе, тест по теме
11	Семинар 14. Основы объектно-ориентированного программирования Занятия в компьютерном классе, тест по теме
11	Семинар 15. Основы программирования JavaScript Занятия в компьютерном классе
12	Семинар 16. Основы HTML. Разработка WEB- страницы Занятия в компьютерном классе, тест по теме
12	Семинар 17. Разработка Интернет- графики Занятия в компьютерном классе
12	Семинар 18. Эффективная работа в Интернет Разработка и защита проекта Создание сайта
13	Семинар 19. Информационная безопасность Занятия в компьютерном классе, тест по теме
14	Семинар 20. Общая стоимость владения информационной системой Занятия в компьютерном классе, тест по теме

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

### 6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.n, У.1...У.n, Н.1...Н.n))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Основы информационных	ПК-8	З.Знать современные информационно-	Разработка доклада и презентации по теме 1	Своевременность выполнения – 1

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	систем управления. Влияние информационных технологий на развитие общества		коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		балла, качество презентации –2 балла, точность определения и аргументированность (в том числе ответы на вопросы)– до 3 баллов, глубина проработки –до 4 баллов (общая оценка – до 10 баллов) (10)
2		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 1	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
3	2. Информационные технологии в государственном управлении	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их	Разработка доклада и презентации по теме 2	Своевременность выполнения – 1 балла, качество презентации –2 балла, точность определения и аргументированность (в том числе ответы на вопросы)– до 3 баллов, глубина проработки –до 4 баллов (общая оценка – до 10 баллов) (10)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			взаимосвязей и перспектив использования		
4		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 2	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
5	3. Информационные технологии в муниципальном управлении.	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Разработка доклада и презентации по теме 3	Своевременность выполнения – 1 балла, качество презентации – 2 балла, точность определения и аргументированность (в том числе ответы на вопросы) – до 3 баллов, глубина проработки – до 4 баллов (общая оценка – до 10 баллов) (10)
6		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-	Тест по теме 3	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		
7	4. Организация и средства информационных технологий обеспечения управленческой деятельности	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Кейс 1	Активное участие в разборе ситуации-1 балл обобщение полученной информации и формулировка выводов) -1 балл аргументированность (в том числе ответы на вопросы)– до 2 баллов четкое распределение функций при организации групповой работы –до 1 баллов.. Итого за выполнение задания – до 5 баллов. (5)
8		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 4	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
9	5. Использование интегрированных	ПК-8	З.Знать современные информационно-	Контрольная работа по теме 5	Введение методом 2 балла,

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	программных пакетов		коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		владение пакетом 2 балла (4)
10		ПК-8	З. Знать современные информационно-коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 5	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
11	6. Базы данных и системы управления базами данных	ПК-8	З. Знать современные информационно-коммуникационные технологии У. Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н. Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их	Контрольная работа по теме 6	Введение методом 2 балла, владение пакетом 2 балла (4)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			взаимосвязей и перспектив использования		
12		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 6	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
13	7. Технологии искусственного интеллекта и системы поддержки принятия решений	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 7	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
14	8. Автоматизация работы с документами и справочные системы.	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-	Тест по теме 8	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		
15	9. Вычислительные сети	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Кейс 2	Активное участие в разборе ситуации-1 балл обобщение полученной информации и формулировка выводов) -1 балл аргументированность (в том числе ответы на вопросы)– до 2 баллов четкое распределение функций при организации групповой работы –до 1 баллов.. Итого за выполнение задания – до 5 баллов (5)
16		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 9	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
17	10. Основные этапы и методы	ПК-8	З.Знать современные информационно-	Тест по теме 10	Правильный ответ на один из

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	создания и организации автоматизированных информационных систем управления		коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
18	11. Разработка решений и инструментальные средства разработки решений	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии	Тест по теме 11	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
19	12. Формирование информационных ресурсов государственного и муниципального управления на базе технологии Интернет/ Интранет	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Групповой проект Разработка Сайта организации	Своевременность -1 балл Качество дизайна -3 балла. Удобство навигации– 1 балл Структура и содержательность -3 Технологичность –до 2 баллов.. Итого за выполнение задания – до 10 баллов. (10)
20		ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками	Тест по теме 12	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования		
21	13. Анализ и планирование систем безопасности в распределенных информационных системах	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 13	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
22	14. Экономика информационных систем	ПК-8	З.Знать современные информационно-коммуникационные технологии У.Уметь применять информационно-коммуникационные технологии Н.Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования	Тест по теме 14	Правильный ответ на один из пяти вопросов - 0,6 балла. Все ответы правильные 3 балла (3)
				<b>Итого</b>	<b>100</b>

## 6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

## Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 22.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (20 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый правильный ответ 1 балл.

**Компетенция: ПК-8 способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования**

Знание: Знать современные информационно-коммуникационные технологии

1. Геоинформационные системы в муниципальном управлении.
2. Инструментальные средства разработки WEB- страниц.
3. Интеграция данных и организация эффективного использования информационных ресурсов.
4. Интеграция муниципальных систем на базе технологии Intranet/Internet.
5. Информационные технологии управления жилищно-коммунальной сферой.
6. История и структура Internet.
7. Моделирование знаний и экспертные системы.
8. Муниципальные информационные системы.
9. Направления информатизации государственного управления.
10. Основные средства и методы обеспечения защиты информации в распределенных информационных системах.
11. Планирование развития сети и сетевое администрирование.
12. Программно-целевое управление информатизацией: Федеральные целевые программы
13. Рынок справочных правовых систем.
14. Системы управления базами данных.
15. Сравнительная оценка сетевых систем.
16. Технология клиент-сервер.
17. Топология и компоненты локальных вычислительных сетей.
18. Управление информационными проектами.
19. Эволюции информационных технологий и их использование в управлении.
20. Экономическая оценка информационных проектов.

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Умение моделировать процессы 10 баллов, умение осуществлять последовательную декомпозицию операций 10 баллов, умение планировать контрольные точки процессов и деловых переговоров 10 баллов..

**Компетенция: ПК-8 способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования**

Умение: Уметь применять информационно-коммуникационные технологии

Задача № 1. Задание на умение моделировать процессы, осуществлять их последовательную декомпозицию и планировать контрольные точки и деловые переговоры

Задача № 2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров

### ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (50 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Владение методом 20 баллов, владение пакетом 30 баллов.

**Компетенция: ПК-8 способность применять информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования**

Навык: Владеть навыками применения информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности с видением их взаимосвязей и перспектив использования

Задание № 1. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 1.

Задание № 2. Задание на навыки владения методами анализа потоков данных. Вариант 2.

Задание № 3. Задание на навыки владения методами структурирования информации и проектирования баз данных. Вариант 1.

Задание № 4. Задание на навыки владения методами структурирования информации и проектирования баз данных. Вариант 2.

Задание № 5. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант1.

Задание № 6. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант2.

Задание № 7. Задание на навыки применения информационно-коммуникационных технологий в нормативно-правовой сфере.

#### ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования  
Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение  
высшего образования  
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «БГУ»)**

Направление - 38.03.04 Государственное  
и муниципальное управление  
Профиль - Государственное и  
муниципальное управление  
Кафедра государственного управления и  
управления человеческими ресурсами  
Дисциплина - Информационно-  
коммуникационные технологии в  
управлении

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (20 баллов).

2. Задание на умение осуществлять последовательную декомпозицию операций при моделировании процессов и планировании контрольных точек и деловых переговоров (30 баллов).

3. Задание на навыки осуществления делового общения. Вариант1. (50 баллов).

Составитель \_\_\_\_\_ С.С. Шестаков

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ Б.Ж. Тагаров

#### 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

##### а) основная литература:

1. Границин О.Н., Кияев В.И. Информационные технологии в управлении. учебное пособие. Электронный ресурс/ В.И. Кияев.- Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016.-377 с.

2. Ивасенко А. Г., Гридасов А. Ю., Павленко В. А. Информационные технологии в экономике и управлении. учеб. пособие для вузов. рек. УМЦ "Классический учебник". 4-е изд., стер./ А. Г. Ивасенко, А. Ю. Гридасов, В. А. Павленко.- М.: КноРус, 2015.-154 с.
3. Гринберг А. С., Бондаренко А. С., Горбачев Н. Н. Информационные технологии управления/ А.С. Гринберг.- Москва: Юнити-Дана, 2015.-479 с.
4. [Гринберг А.С. Информационные технологии управления \[Электронный ресурс\] : учебное пособие для вузов / А.С. Гринберг, Н.Н. Горбачев, А.С. Бондаренко. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 478 с. — 5-238-00725-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/71234.html](http://www.iprbookshop.ru/71234.html)
5. [Информационные системы и технологии в экономике и управлении. Проектирование информационных систем \[Электронный ресурс\]: учебное пособие/ Е.В. Акимова \[и др.\].— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2016.— 178 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/47671.html.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/47671.html)
6. [Пахомова Н.А. Информационные технологии в менеджменте \[Электронный ресурс\] : учебно-методическое пособие / Н.А. Пахомова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 93 с. — 978-5-4486-0033-3. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70765.html](http://www.iprbookshop.ru/70765.html)

**б) дополнительная литература:**

1. Логинов В. Н. Информационные технологии управления. допущено Советом УМО вузов России. учеб. пособие/ В. Н. Логинов.- М.: КноРус, 2008.-239 с.
  2. Саак А. Э., Пахомов Е. В., Тюшняков В. Н. Информационные технологии управления. допущено Советом УМО вузов России. учебник. 2-е изд./ А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков.- СПб.: Питер, 2008.-318 с.
  3. Венделева М. А., Вертакова Ю. В. Юлия Владимировна Информационные технологии управления. допущено Советом УМО по образовани. в обл. менеджмента. учеб. пособие для бакалавров/ М. А. Венделева, Ю. В. Вертакова.- М.: Юрайт, 2011.-462 с.
  4. Матяш С. А. Информационные технологии управления/ С.А. Матяш.- М.|Берлин: Директ-Медиа, 2014.-537 с.
  5. Черников Б. В. Информационные технологии управления. учебник для вузов. рек. УМО в обл. экономики, менеджмента, логистики и бизнес-информатики. 2-е изд., перераб. и доп./ Б. В. Черников.- М.: ИНФРА-М, 2014.-367 с.
  6. Провалов В. С. Информационные технологии управления. учебное пособие. 3-е изд./ В. С. Провалов.- М.: МПСУ, 2014.-371 с.
  7. [Быстров А.И. Информационные системы в экономике \(балансовые задачи\) \[Электронный ресурс\]: учебно-методическое пособие для студентов финансово-экономических и юридических специальностей/ А.И. Быстров— Электрон. текстовые данные.— Уфа: Башкирский институт социальных технологий \(филиал\) ОУП ВО «АТиСО», 2015.— 89 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/66755.html.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/66755.html)
  8. [Граничин О.Н. Информационные технологии в управлении \[Электронный ресурс\]/ О.Н. Граничин, В.И. Кияев— Электрон. текстовые данные.— М.: Интернет-Университет Информационных Технологий \(ИНТУИТ\), 2016.— 377 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/57379.html.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/57379.html)
  9. [Гринберг А.С. Информационный менеджмент \[Электронный ресурс\]: учебное пособие для вузов/ А.С. Гринберг, И.А. Король— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015.— 415 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/52476.html.— ЭБС «IPRbooks»](http://www.iprbookshop.ru/52476.html)
- 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы**

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Каталог API (Microsoft) и справочных материалов, адрес доступа: <https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/>. доступ неограниченный
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: <http://elibrary.ru/>. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
- Официальные сайты органов государственной власти Российской Федерации и субъектов, адрес доступа: <http://www.gov.ru/>. доступ неограниченный
- Сайт, посвященный Интернету (история, развитие и пр.), адрес доступа: <http://bourabai.ru/dbt/Internet-DB-rus.htm>. доступ неограниченный
- Учебники онлайн, адрес доступа: <http://uchebnik-online.com/>. доступ неограниченный
- Федеральные целевые программы РФ, адрес доступа: <http://www.fcp.economy.gov.ru>. доступ неограниченный
- Федеральный образовательный портал «Экономика, Социология, Менеджмент», адрес доступа: <http://www.ecsocman.edu.ru>. доступ неограниченный
- Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: <http://www.iprbookshop.ru>. доступ неограниченный

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области информатики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
- прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий);

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам и лабораторным работам;

- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

#### **10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения**

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- VB 6.0,
- КонсультантПлюс: Версия Проф - информационная справочная система,
- КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,
- 7-Zip,
- Adobe Flash player,
- Gimp,
- Inkscape,
- MS Office,
- MS Project Professional,
- MS Visio Professional,

#### **11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):**

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
- Мультимедийный класс,
- Компьютерный класс,
- Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий