

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

_____ П.Е. Троян

«___» _____ 2017 г.

Рабочая программа по учебной дисциплине
ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ
И СИСТЕМЫ
(дисциплина по выбору)

Направление подготовки: **38.04.04 «Государственное и муниципальное управление»**

Направленность (профиль): **Информатизация государственного и муниципального управления**

Квалификация (степень): **магистр**

Форма обучения: **очная**

Факультет систем управления (ФСУ)

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

Курс: 2

Семестр: 3

Учебный план набора 2015 года и последующих лет

Распределение рабочего времени

Виды учебной работы	Семестр 3	Всего	Единицы
1. Лекции	18	18	часов
2. Практические занятия	18	18	часов
3. Лабораторные работы	18	18	часов
4. Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	<i>не предусмотрено</i>		
5. Всего аудиторных занятий (Сумма 1-4)	54	54	часов
6. Из них в интерактивной форме	<i>не предусмотрено</i>		
7. Самостоятельная работа студентов (СРС)	126	126	часов
8. Всего (без экзамена) (Сумма 5,7)	180	180	часов
9. Самостоятельная работа на подготовку, сдачу экзамена	36	36	часов
10. Общая трудоемкость (Сумма 8,9)	216	216	часов
(в зачетных единицах)	6	6	ЗЕТ

Экзамен — 3 семестр

Томск 2017

Лист согласований

Рабочая программа по дисциплине «**Государственные информационные ресурсы и системы**» (Б1.В.ДВ.3.1) составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 26 ноября 2014 г. № 1518.

Программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «____» _____ 201____ г., протокол № _____.

Разработчик:

Старший преподаватель _____ Маметьева М.М.

Зав. кафедрой АОИ _____ Ехлаков Ю.П.

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами направления подготовки (специальности).

Декан ФСУ _____ Сенченко П.В.

Зав. профилирующей
выпускающей кафедрой _____ Ехлаков Ю.П.

Методист кафедры АОИ _____ Коновалова Н.В.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения учебной дисциплины является изучение основ законодательства Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации, а также в сфере внедрения и применения информационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить основные подходы к формированию единого информационного пространства;
- изучить современные государственные информационные ресурсы, технологические, организационные, экономические и правовые принципы их функционирования, классификацию и характеристики информационных ресурсов и систем;
- изучить возможности использования государственных информационных систем;
- изучить организационные и экономические аспекты работы с информационными ресурсами и системами;
- изучить основные технологические принципы функционирования государственных информационных систем;
- сформировать умения и навыки по выработке управленческих решений и их альтернативных вариантов в сфере проектирования информационных систем.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «**Государственные информационные ресурсы и системы**» (Б1.В.ДВ.3.1) относится к дисциплинам по выбору вариативной части ОПОП.

Для успешного изучения дисциплины студент должен быть подготовлен по дисциплинам:

- 1) «Теория, методология и нормативно-правовые механизмы государственного и муниципального управления»;
- 2) «Электронное правительство: вводный курс»;
- 3) «Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении»;
- 4) «Информационные технологии статистического анализа данных»;
- 5) «Документационное обеспечение управленческой деятельности: методы, технологии и информационные системы».

В процессе изучения дисциплины формируются практические навыки и профессиональные компетенции, которые используются студентом в дальнейшем при изучении и применении методов и средств прогнозирования и управления государственными программами и иными документами стратегического планирования и написании магистерской диссертации.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих **профессиональных компетенций в консультационной и информационно-аналитической деятельности**:

- способность осуществлять верификацию и структуризацию информации, получаемой из разных источников (ПК-11);
- способностью использовать информационные технологии для решения различных исследовательских и административных задач (ПК-12);
- способность критически оценивать информацию и конструктивно принимать решение на основе анализа и синтеза (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

в рамках формирования компетенции ПК-11:

знать:

- законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации;

уметь:

- систематизировать и обобщать информацию;
- готовить справочно-аналитические материалы;

владеть:

- методами сбора и обработки информации, в том числе с помощью государственных информационных систем;
- методиками оценки эффективности использования информационных ресурсов;

в рамках формирования компетенции ПК-12:**знать:**

- принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации;
- особенности государственного регулирования в сфере применения информационных технологий;

уметь:

- определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции в сфере информационного общества и информатизации;
- систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать на их основе конкретные предложения для разработки альтернативных управленческих решений;

владеть:

- навыками работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально - ориентированными информационными системами;
- навыками применения полученных знаний в процессе исследования и практической деятельности и формулирования выводов на основе прогнозных расчетов;

в рамках формирования компетенции ПК-13:**знать:**

- теоретические подходы к исследованиям в области проектирования информационных систем;
- требования и порядок создания (развития или модернизации) информационной системы;

уметь:

- систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения в соответствии с требованиями по созданию (развитию или модернизации) информационной системы;
- готовить справочно-аналитические материалы для принятия экономических и управленческих решений;

владеть:

- навыками выявления тенденций в сфере развитии информационного общества и информатизации;
- основами разработки информационных систем;
- навыками применения полученных знаний при проектировании информационных систем.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 3
Аудиторные занятия всего, в том числе:	54	54
Лекции (Л)	18	18
Практические занятия (ПЗ)	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа (СРС) (всего), в том числе:	126	126
Подготовка к практическим занятиям	40	40
Подготовка к лабораторным работам	20	20
Подготовка к тестовым опросам	4	
Изучение тем теоретической части дисциплины, вынесенных на самостоятельную проработку	62	66
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость, ч.	216	216
Зачетные Единицы Трудоемкости	6	6

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

Наименование раздела дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа студента	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
1. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации	2	-	-	10	12	ПК-11 ПК-12 ПК-13
2. Нормативное правовое обеспечение в сфере развития информационного общества и информатизации.	2	-	-	8	10	
3. Использование ИКТ в органах государственной власти.	2	-	-	16	18	
4. Государственные информационные системы. Учет информационных ресурсов.	10	-	-	30	40	
5. Внедрение информационных технологий в деятельность исполнительных органов государственной власти Томской области.	2	18	18	62	100	
Всего	18	18	18	126	180	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоёмкость, ч	ПК
1. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации	Введение. Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации (Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ): Сфера действия настоящего Федерального закона Основные понятия, используемые в настоящем Федеральном законе Принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации.	2	ПК-11 ПК-12 ПК-13
2. Нормативное правовое регулирование в сфере развития информационного общества и информатизации.	Основные направления государственной политики в сфере развития информационного общества и информатизации: государственная программа Российской Федерации «Информационное общество (2011 - 2020 годы)», государственная программа «Развитие информационного общества в Томской области».	2	
3. Использование ИКТ в органах государственной власти.	Приоритетные направления использования и развития информационно-коммуникационных технологий в государственном управлении (Постановление Правительства РФ от 05.05.2016 № 392, от 06.07.2015 № 676). Требования к порядку создания и развития государственных информационных систем (ГОСТ 34.602-89).	2	
4. Государственные информационные системы. Учет информационных систем и ресурсов.	Понятие государственных информационных систем (Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ). Государственная интегрированная информационная система управления общественными финансами «Электронный бюджет» (Распоряжение Правительства РФ от 20.07.2011 № 1275-р (ред. от 30.06.2015) «О Концепции создания и развития государственной интегрированной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»)). Государственная автоматизированная система РФ «Выборы» (Федеральный закон от 10.01.2003 № 20-ФЗ (ред. от 12.03.2014) «О Государственной автоматизированной системе Российской Федерации «Выборы»)).	10	

	<p>Государственная автоматизированная информационная система «Управление» (Постановление Правительства РФ от 25.12.2009 № 1088 (ред. от 27.11.2015) «О государственной АИС «Управление»).</p> <p>Государственная информационная система жилищно-коммунального хозяйства (ФЗ от 21.07.2014 N 209-ФЗ «О государственной информационной системе ЖКХ»).</p> <p>Учет информационных систем и ресурсов. Федеральная государственная информационная система координации информатизации (Постановление Правительства РФ от 14.11.2015 № 1235).</p>		
5. Внедрение информационных технологий в деятельность исполнительных органов госуд. власти Томской области.	<p>Официальный сайт Администрации Томской области.</p> <p>Ведомственные информационные системы исполнительных органов государственной власти Томской области. Перечень систем и их назначение.</p>	2	
	Итого	18	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин и обеспечиваемых (последующих) дисциплин	Разделы данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) и обеспечиваемых (последующих) дисциплин				
	1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины					
1. Теория, методология и нормативно-правовые механизмы государственного и муниципального управления (Б1.Б.1)	+	+	+	+	+
2. Электронное правительство: вводный курс (Б1.В.ОД.5)	+	+	+	+	+
3. Информационные технологии в государственном и муниципальном управлении (Б1.В.ДВ.4)	-	-	+	+	+
4. Информационные технологии статистического анализа данных (Б1.В.ДВ.2)	-	-	+	+	+
5. Документационное обеспечение управленческой деятельности: методы, технологии и ИС (Б1.В.ДВ.1)	-	-	+	+	+
Последующие дисциплины					
Подготовка магистерской диссертации	+	+	+	+	+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Перечень компетенций	Л	ЛР	ПЗ	СРС	Формы контроля
ПК-11	+	+	+	+	Проверка конспектов, тестовый опрос, защита отчета по ЛР, доклад-презентация, экзамен
ПК-12	+	+	+	+	
ПК-13	+	+	+	+	

6. МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ — не предусмотрено

Объем аудиторных занятий в интерактивной форме не регламентирован ФГОС ВО по направлению подготовки 38.04.04 «Государственное и муниципальное управление» № 1518 от 26 ноября 2014 г. и соответственно не предусматривается учебным планом.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Номер раздела	Темы лабораторных работ	Трудоемкость, ч	ОК, ПК
5	Построение архитектуры ИС с описанием элементов архитектуры	8	ПК-11
	Разработка типового технического задания по разработке ИС	6	ПК-12
	Разработка технического задания по модернизации ИС	4	ПК-13
	Итого:	18	

8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ

Номер раздела	Темы практических занятий	Трудоемкость, ч	ОК, ПК
5	Подготовка предложения по разработке и внедрению ИС (вместе с презентационными материалами). Работа в группе.	14	ПК-11 ПК-12
	Семинар-практикум по защите проектов разработки ИС.	4	ПК-13
Итого		18	

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч						ОК, ПК	Контроль выполнения работы
	По разделам дисциплины					Всего по виду СРС		
	1	2	3	4	5			
1. Изучение тем дисциплины, вынесенных для самостоятельной проработки:	8	6	16	30	2	62		Тестовый опрос, проверка конспекта
Законодательство Российской Федерации об информации, информационных технологиях и о защите информации	8					8		
Нормативное правовое обеспечение в сфере развития информационного общества и информатизации.		6				6		
Использование ИКТ в органах государственной власти.			16			16		
Государственные информационные системы. Учет информационных ресурсов.				30		30		
Внедрение информационных технологий в деятельность исполнительных органов государственной власти Томской области.					2	2		
2. Подготовка к практическим занятиям:					40	40		Доклад-презентация
Подготовка предложения по разработке и внедрению ИС (презентация).					26	26		
Семинар-практика по защите проектов разработки ИС					14	14		
3. Подготовка к лабораторным работам					20	20		Отчет по ЛР
4. Подготовка к тестовым опросам по разделам дисциплины	2	2				4		Тестовый опрос
Всего по разделу дисциплины	10	8	16	30	62	126		
Подготовка к экзамену								Экзамен

10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) — не предусмотрено

11. РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ДЛЯ ОЦЕНКИ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

11.1. Балльные оценки для элементов контроля 3 семестр — экзамен

Элементы учебной деятельности	Макс. балл на 1-ю КТ с начала семестра	Макс. балл на период между 1 КТ и 2 КТ	Макс. балл на период между 2 КТ и концом семестра	Всего за семестр
Тестовый опрос	10	–	–	10
Защита отчетов по ЛР	10	20	–	30
Предварительный доклад и презентационные материалы к проекту разработки ИС	–	10	15	25
Защита проектов разработки ИС	–	–	20	20
Компонент своевременности	5	5	5	15
Итого максимум за период	25	35	40	100
Сдача экзамена				30
Нарастающим итогом	25	60	100	130

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Баллы на дату контрольной точки	Оценка
90 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату КТ	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату КТ	3
< 60 % от максимальной суммы баллов на дату КТ	2

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка (ГОС)	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
65 – 69		
3 (удовлетворительно) (зачтено)	60 – 64	E (посредственно)
2 (неудовлетворительно), (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

12.1. Основная литература

1. Информационные технологии в экономике и управлении: учебник для бакалавров / Санкт-Петербургский гос. ун-т экономики и финансов; ред. В. В. Трофимов. - М.: Юрайт, 2013. - 479 с. ГРИФ. В библиотеке ТУСУРа: 16 экз.

2. Хасаншин И.А. Системы поддержки принятия решений в управлении региональным электронным правительством. – М.: Горячая линия–Телеком, 2013. – 104 с. [Электронный ресурс]: ЭБС «ЛАНЬ». – URL: <https://e.lanbook.com/reader/book/11846/#1>

12.2. Дополнительная литература

1. Информационные технологии: учебное пособие / Г.Н. Исаев. - 2-е изд., стереотип. - М. : Омега-Л, 2013. - 464 с. В библиотеке ТУСУРа: 15 экз.

2. Кириенко В.Е. Информатизация муниципального управления: от АСУ горисполкома к "электронному" муниципалитету (томская модель): очерк. – Томск: НТЛ, 2006. – 212 с. В библиотеке ТУСУРа: 1 экз.

12.3. Учебно-методические пособия и программное обеспечение

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Маметьева М.М. Государственные информационные ресурсы и системы: методические указания к практическим занятиям, по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению «Государственное и муниципальное управление» (уровень магистратуры), 2016. – 9 с. [Электронный ресурс]: ТУСУР. Сайт кафедры АОИ. – URL: http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MU_GIRiS_38_04_file__726_3413.pdf

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Базы данных, информационно-справочные, поисковые системы и требуемое ПО

Научно-образовательный портал университета. URL: <https://edu.tusur.ru/> (дата обращения 16.01.2017);
 Научная электронная библиотека eLibrary.ru: <http://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения 16.01.2017);

Программное обеспечение:

Программные приложения «Open Office», Internet Explorer, «Консультант+».

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

Для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, лабораторных работ и самостоятельной работы используются аудитории, расположенные по адресу 634034, Томская область, г. Томск, ул. Вершинина, д. 74, 4 этаж.

Состав оборудования:

Видеопроектор Optoma Eх632.DLP, экран Lumian Mas+Er, магнитно-маркерная доска, стандартная учебная мебель.

Компьютеры – 9 шт. Дополнительные посадочные места – 14 шт.

Компьютеры Intel Core 2 6300 1.86 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 150 Гб.

Используется лицензионное программное обеспечение: Windows XP Professional SP 3, 1С:Предприятие 8.3, Mathcad 13, MS Office 2003, Пакет совместимости для выпуска 2007 MS Office, MS Project профессиональный 2010, MS Visual Studio Professional, Антивирус Касперского 6.0

Свободно распространяемое программное обеспечение: Far file manager, GIMP 2.8.8, Google Earth, Java 8, QGIS Wien 2.8.1, Adobe Reader X, Mozilla Firefox, Google Chrome, Eclipse IDE for Java Developers 4.2.1, Dev-C++, FreePascal, IntelliJ IDEA 15.0.3., ARIS Express, Open Office, MS Silverlight, Python 2.5, MS SQL Server 2008 Express.

Компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивает доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ОВЗ

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При обучении студентов с нарушениями слуха предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями слуха, мобильной системы обучения для студентов с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой обучаются студенты с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При обучении студентов с нарушениями зрениями предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра.

При обучении студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для студентов с нарушениями опорно-двигательного аппарата, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**14.1. Основные требования к фонду оценочных средств и методические рекомендации**

Фонд оценочных средств и типовые контрольные задания, используемые для оценки сформированности и освоения закрепленных за дисциплиной компетенций при проведении текущей, промежуточной аттестации по дисциплине приведен в приложении к рабочей программе.

14.2. Требования к фонду оценочных средств для лиц с ОВЗ

Для студентов с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены дополнительные оценочные средства, перечень которых указан в таблице.

Таблица 14 – Дополнительные средства оценивания для студентов с инвалидностью

Категории студентов	Виды дополнительных оценочных средств	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка

С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами, исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным средствам для лиц с ОВЗ

Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ
И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой АОИ

_____ Ю.П. Ехлаков

« ____ » _____ 2017 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

**«ГОСУДАРСТВЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ
И СИСТЕМЫ»**

**для направления подготовки магистра 38.04.04
«Государственное и муниципальное управление»
(учебный план набора 2015 г.)**

Томск 2017

1. ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

При описании фонда оценочных средств используется нижеприведенная терминология.

Компетенция – комплекс взаимосвязанных аспектов профессиональной деятельности, складывающихся из знаний, умений, навыков и/или опыта, объединенных с потенциальной способностью и готовностью студента (выпускника) справиться с решением задач, обусловленных видами и объектами профессиональной деятельности.

Этапы освоения компетенции – логически увязанные части жизненного цикла освоения компетенции.

Оценочные средства – совокупность контрольных/контрольно-измерительных и методических материалов, необходимых для определения степени сформированности компетенций по конкретной дисциплине.

Контрольные материалы оценочного средства – конкретные задания, позволяющие определить результативность учебно-познавательной и проектной деятельности студента.

Показатели оценивания компетенций – сформулированные на содержательном уровне требования к освоению компетенции, распределенные по этапам ее формирования и обусловленные видами и объектами профессиональной деятельности, обобщенными трудовыми функциями профессиональных стандартов,

Критерии оценивания компетенций – правило дифференциации показателя уровня освоения компетенции

Обобщенная модель формирования содержания показателей оценивания компетенции проведена в табл.1, шкала оценивания уровня освоения компетенций представлена в табл.2.

Таблица 1 – Обобщенная модель формирования содержания показателей оценивания компетенции

Этапы	Обобщенные показатели		
	Теоретические основы	Методологические основы	Инструментальные основы
Знать	Обладает знаниями теорет. материала, в т. ч. по содержанию терминов, понятий, взаимосвязей между ними	Обладает знаниями по технологиям решения профессиональных задач	Обладает знаниями в области инструментальных средств (программной и/или программно-аппаратной реализации професс. задач)
Уметь	Обладает умениями по использованию теоретического материала для решения профессиональных задач	Обладает умениями адаптации технологий решения професс. задач на контрольных (модельных) заданиях	Обладает умениями применения инструментальных средств для решения профессиональных задач на контрольных (модельных) заданиях
Владеть	Обладает навыками и/или опытом преобразования (трансформации) теоретического материала в рамках получения нового знания	Обладает навыками и/или опытом адаптации технологий решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий	Обладает навыками и/или опытом применения инструментальных средств для решения профессиональных задач для реальных данных / ситуаций / условий

Таблица 2 – Шкала оценивания уровня освоения компетенции

Уровни освоения компетенции	Экзаменационная оценка / дифференцированный зачет	Зачет
Неудовлетворительный	неудовлетворительно	не зачтено
Пороговый	удовлетворительно	зачтено
Базовый	хорошо	зачтено
Высокий	отлично	зачтено

2. КОМПЕТЕНЦИИ, ЭТАПЫ И ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования при освоении дисциплины приведен в табл. 3.

Таблица 3 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-11	Способность осуществлять верификацию и структуризацию информации, получаемой из разных источников	Знать, уметь, владеть
ПК-12	Способность использовать информационные технологии для решения различных исследовательских и административных задач	
ПК-13	Способность критически оценивать информацию и конструктивно принимать решение на основе анализа и синтеза	

Этап овладения компетенциями в процессе освоения ОПОП: 3 семестр

Для оценки качества степени освоения компетенций по дисциплине используются следующие оценочные средства.

Промежуточная аттестация

Экзамен (письменный) – форма объективной оценки качества подготовки студента, освоивших программу учебной дисциплины «Государственные информационные ресурсы и системы», с использованием комплекса заданий, выполнение которого позволяет установить уровень освоения дисциплины.

Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

Тестирование – учебная технология, позволяющая измерять знания, умения и навыки студентов, состоящая из тестовых заданий и формализованных процедур проведения, обработки и анализа результатов.

Доклад – публичное выступление студента, в процессе которого представляются результаты его самостоятельной работы.

Презентация – продукт самостоятельной деятельности студента, суть создания которого заключается в представлении учебного материала в виде набора слайдов и спецэффектов для сопровождения публичного выступления.

Лабораторная работа – оценка способности студента применить полученные ранее знания для проведения анализа, опыта, эксперимента и выполнения последующих расчетов, а также составления выводов.

3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1. Компетенция ПК-11

ПК-11: способность осуществлять верификацию и структуризацию информации, получаемой из разных источников.

Этапы формирования компетенции, показатели и используемые оценочные средства представлены в таблице 4. Критерии и уровни оценивания компетенции на каждом этапе приведены в таблице 5.

Таблица 4 – Этапы, показатели и используемые оценочные средства формирования компетенции

Состав	Показатели оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Описание показателей	Иметь представление об основных направлениях правового регулирования в сфере информации, информационных технологиях и о защите информации	систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований; готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений и нести социальную и этическую ответственность за принятые решения	методами сбора и обработки информации, в том числе с помощью государственных информационных систем; методиками оценки эффективности использования информационных ресурсов.
Виды занятий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы
Используемые оценочные средства	Тестирование, проверка конспекта Экзамен	Отчет по ЛР, доклад, презентация	Отчет по ЛР, доклад, презентация

Таблица 5 – Критерии и уровни оценивания компетенции

Уровни оценивания	Критерии оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Способен систематизировать основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание и про-	Способен критически оценивать и свободно выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обоб-	Способен свободно использовать методики оценки эффективности использования информа-

	вести анализ термина или понятия и синтезировать систему понятий	щать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	ционных ресурсов, методы и технологии принятия решений
Хорошо (базовый уровень)	Способен провести анализ основных терминов и понятий, самостоятельно раскрыть термина или понятия во взаимосвязи с другими	Способен выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен использовать основные методики оценки эффективности использования информационных ресурсов, методы и технологии принятия решений
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Способен перечислить основные термины и понятия, корректно определить значение термина или понятия через выбор из списка предложенных вариантов.	Способен корректно выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен использовать методики оценки эффективности использования информационных ресурсов, методы и технологии принятия решений, периодически обращаясь за помощью к преподавателю

3.2. Компетенция ПК-12

ПК-12: Способность использовать информационные технологии для решения различных исследовательских и административных задач

Этапы формирования компетенции, показатели и используемые оценочные средства представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Этапы, показатели и используемые оценочные средства формирования компетенции

Состав	Показатели оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Описание показателей	Иметь представление: о принципах правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации; об особенностях государственного регулирования в сфере применения информационных технологий.	определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции в сфере информационного общества и информатизации; систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать на их основе конкретные предложения для разработки альтернативных управленческих решений.	навыками работы с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально ориентированными информационными системами; навыками применения полученных знаний в процессе исследования и практической деятельности и формулирования выводов на основе прогнозных расчетов.
Виды занятий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы
Используемые оценочные средства	Тестирование, Экзамен	Отчет по ЛР, доклад, презентация	Отчет по ЛР, доклад, презентация

Критерии и уровни оценивания компетенции на каждом этапе приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Критерии и уровни оценивания компетенции

Уровни оценивания	Критерии оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Способен систематизировать основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание и провести анализ термина или понятия и синтезировать систему понятий	Способен критически определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции в сфере информационного общества и информатизации, оценивать и свободно выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен свободно работать с программно-техническими средствами диалога человека с профессионально - ориентированными информационными системами, применять полученные знания в процессе исследования и практической деятельности.
Хорошо (базовый уровень)	Способен провести анализ основных терминов и понятий, самостоятельно раскрыть термина или понятия во взаимосвязи с другими	Способен определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции в сфере информационного общества и информатизации, выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен использовать основные профессионально - ориентированные информационные системы, применять полученные знания в процессе исследования и практической деятельности.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Способен перечислить основные термины и понятия, корректно определить значение термина или понятия через выбор из списка предложенных вариантов.	Способен определять социальные, политические, экономические закономерности и тенденции в сфере информационного общества и информатизации, корректно выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов.	Способен использовать основные профессионально - ориентированные информационные системы, применять полученные знания в процессе исследования и практической деятельности, периодически обращаясь за помощью к преподавателю

3.2. Компетенция ПК-13

ПК-13: Способность критически оценивать информацию и конструктивно принимать решение на основе анализа и синтеза

Этапы формирования компетенции, показатели и используемые оценочные средства представлены в табл. 8.

Таблица 8 – Этапы, показатели и используемые оценочные средства формирования компетенции

Состав	Показатели оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Описание показателей	Иметь представление: о теоретических подходах к исследованиям в области проектирования информационных систем; о требованиях и порядке создания (развития или модернизации) информационной системы.	систематизировать и обобщать информацию, разрабатывать конкретные предложения в соответствии с требованиями по созданию (развитию или модернизации) информационной системы; готовить справочно-аналитические материалы для принятия и управленческих решений.	обладать навыками выявления тенденций в сфере развития информационного общества и информатизации при проектировании информационных систем; владеть основами разработки информационных систем.

Виды занятий	Лекции, практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы	Практические занятия, самостоятельная работа, лабораторные работы
Используемые оценочные средства	Тестирование, Экзамен	Отчет по ЛР, доклад, презентация	Отчет по ЛР, доклад, презентация

Критерии и уровни оценивания компетенции на каждом этапе приведены в таблице 9.

Таблица 9 – Критерии и уровни оценивания компетенции

Уровни оценивания	Критерии оценивания компетенций по этапам		
	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	Способен систематизировать основные термины и понятия и самостоятельно раскрыть содержание и провести анализ термина или понятия и синтезировать систему понятий	Способен критически оценивать и свободно выбирать конкретные предложения по созданию (развитию или модернизации) информационной системы, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов.	Способен свободно использовать методики выявления тенденций в сфере развития информационного общества и информатизации при проектировании и разработки информационных систем.
Хорошо (базовый уровень)	Способен провести анализ основных терминов и понятий, самостоятельно раскрыть термина или понятия во взаимосвязи с другими	Способен выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен использовать основные методики выявления тенденций в сфере развитии информационного общества и информатизации при проектировании и разработки информационных систем.
Удовлетворительно (пороговый уровень)	Способен перечислить основные термины и понятия, корректно определить значение термина или понятия через выбор из списка предложенных вариантов.	Способен корректно выбирать адекватные методы решения, систематизировать и обобщать материалы, требуемые для подготовки аналитического доклада, презентации из нормативной базы, периодических журналов и информационных ресурсов	Способен использовать основные методики выявления тенденций в сфере развитии информационного общества и информатизации при проектировании и разработки информационных систем, периодически обращаясь за помощью к преподавателю

4. КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

4.1. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация реализуется посредством проведения экзамена (теоретическая часть, 3-й семестр).

4.1.1. Экзамен

Экзамен может быть проставлен по рейтингу, полученному студентом по результатам освоения компетенции в течение семестра. Экзамен выставляется при успешном выполнении всех текущих элементов кон-

троля: выполнении тестовых опросов, докладах на семинаре-практикуме. Для проведения экзамена составляются билеты. В состав билета входят 5 теоретических вопроса.

Список теоретических вопросов для проведения экзамена

1. Сфера действия настоящего Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ?
2. Группы государственных информационных ресурсов?
3. Основной закон, определяющий правовые основы информационной работы в России?
4. Обладатель информации?
5. Перечень информации, доступ к которой не может быть ограничен?
6. Особенности государственного регулирования в сфере использования российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных?
7. Информационные системы?
8. Информационные ресурсы?
9. Экономическая информация?
10. Мировые информационные ресурсы?
11. Информационный потенциал общества?
12. Информационное общество?
13. Информационная культура?
14. Цели государственных программ в сфере развития информационного общества?
15. Ожидаемые результаты реализации государственных программ в сфере развития информационного общества?
16. Какими документами стратегического планирования определяются приоритеты и цели государственной политике в сфере информационного общества и какие?
17. Правовая основа использования, эксплуатации и развития ГАС «Выборы»?
18. Основные принципы использования, эксплуатации и развития ГАС «Выборы»?
19. Статус и назначение ГАС «Выборы»?
20. Структура ГАС «Выборы»?
21. Цель создания ГАС «Управление»?
22. Задачи ГАС «Управление»?
23. Назначение ГАС «Управление»?
24. Структура ГАС «Управление»?
25. Организация доступа пользователей к закрытой части ГАС «Управление»?
26. Цель создания государственной информационной системы жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ)?
27. Основные принципы создания, эксплуатации и модернизации ГИС ЖКХ?
28. Основные участники информационного взаимодействия ГИС ЖКХ?
29. Цель, задачи создания и развития федеральной государственной информационной системы координации информатизации?
30. Основные принципы создания и развития федеральной государственной информационной системы координации информатизации?
31. Основные участники информационного взаимодействия федеральной государственной информационной системы координации информатизации?
32. Структура федеральной государственной информационной системы координации информатизации?
33. Назначение федеральной государственной информационной системы учета информационных систем?
34. Основные принципы функционирования федеральной государственной информационной системы учета информационных систем.
35. Уполномоченный федеральный орган исполнительной власти по проведению экспертной оценки документов, используемых в рамках планирования, создания и использования информационно-коммуникационных технологий в деятельности государственных органов?
36. Цели координации мероприятий по информатизации?
37. Объекты оценки уполномоченного федерального органа исполнительной власти?
38. Цель создания и развития государственной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»?
39. Задачи создания и развития государственной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»?

40. Основные направления создания и развития государственной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»?

41. Основные элементы архитектуры государственной информационной системы управления общественными финансами «Электронный бюджет»?

4.2. Текущая аттестация (текущий контроль освоения компетенций)

4.2.1. Тестирование

Тестирование проводится в целях оперативного мониторинга качества усвоения теоретического материала в части основных терминов и определений в сфере информации, информационных технологий (таблица 8).

Таблица 8 – Шкала оценивания компетенций при тестировании

Шкала оценивания	Уровень освоения компетенции		
	Высокий	Базовый	Пороговый
Удельный вес правильных ответов по темам дисциплины, связанным с соответствующей компетенцией, %	90–100	75–89	60–74

Список вопросов для проведения тестирования

1. Информация?
2. Информационные технологии?
3. Информационная система?
4. Экономическая информация?
5. Мировые информационные ресурсы?
6. Информационный потенциал общества?
7. Информационное общество?
8. Информационная культура?
9. Информационно-телекоммуникационная сеть?
10. Владелец информации?
11. Доступ к информации?
12. Конфиденциальность информации?
13. Предоставление информации?
14. Распространение информации?
15. Электронное сообщение?
16. Документированная информация?
17. Электронный документ?
18. Оператор информационной системы?
19. Сайт в сети "Интернет"?
20. Страница сайта в сети "Интернет"?
21. Доменное имя?
22. Единая система идентификации и аутентификации?
23. Поисковая система?
24. Персональные данные?
25. Мероприятия по информатизации?
26. Жизненный цикл информационной системы?

4.2.2. Самостоятельная работа

Самостоятельная работа проводится в форме изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов по выбранной теме (перечислены в разделе 12 Рабочей программы), подготовке доклада и слайд-презентации. Рекомендации по организации самостоятельной работы приведены в методических указаниях к практическим занятиям, по выполнению лабораторных работ и организации самостоятельной работы студентов, обучающихся по направлению «Государственное и муниципальное управление» (уровень магистратуры), 2016. – 9 с. [Электронный ресурс]: ТУСУР. Сайт кафедры АОИ. – URL: http://aoi.tusur.ru/upload/methodical_materials/MU_GIRiS_38_04_file__726_3413.pdf