МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе

_____ **П. Е. Троян**
«___» _____2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ»

Уровень основной образовательной программы бакалавриат
Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика
Профиль(и) Прикладная информатика в экономике
Форма обучения очная
Факультет систем управления
Кафедра автоматизированных систем управления
Курс 3
Семестр 5
Учебный план набора 2016 и последующих лет

Распределение рабочего времени:

Виды учебной работы	Семестр 5	Всего	Единицы
Лекции			часов
Лабораторные работы	нет	нет	часов
Практические занятия	108	108	часов
Курсовой проект/работа (КРС) (аудиторная)	нет	нет	часов
Всего аудиторных занятий	108	108	часов
Из них в интерактивной форме	10	10	часов
Самостоятельная работа студентов (СРС)	108	108	часов
Всего (без экзамена)	216	216	часов
Самост. работа на подготовку и сдачу экзамена			часов
Общая трудоемкость	216	216	часов
(в зачетных единицах)	6	6	ЗЕТ

Диф. зачет 5 **семестр**

Томск 2017

Согласована на портале № 11151

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 1 от « 12 » 1 2017 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального Государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (квалификация (степень) "бакалавр"), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 207, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры 12 января 2017 г., протокол № 1.

Разработчик к.т.н., доцент каф. АСУ _____ А.И. Исакова

Зав. обеспечивающей кафедрой АСУ
д.т.н., профессор _____ А.М. Кориков

Рабочая программа согласована с факультетом, профилирующей и выпускающей кафедрами специальности.

Декан, к.т.н., доцент _____ П.В. Сенченко

Заведующий профилирующей и выпускающей
кафедрой АСУ, д.т.н., профессор _____ А.М. Кориков

Эксперты:

Кафедра АСУ,	доцент	_____	А.И. Исакова
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)	

Согласована на портале № 11151

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина «Информационный менеджмент» читается в 5 семестре и предусматривает проведение практических занятий и получение различного рода консультаций.

Целью дисциплины «Информационный менеджмент» является формирование у студентов системных научных знаний в области информационного менеджмента, приобретение студентами практических навыков выполнения основных функций менеджмента в области информационных систем и информационных технологий.

Задачей дисциплины является изучение теоретических основ менеджмента в области информационных систем и информационных технологий, овладение содержанием управленческой деятельности, подготовка конкурентоспособных специалистов высшего и среднего уровня, обеспечивающих организации использование современных информационных ресурсов.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «Информационный менеджмент» относится к числу дисциплин базового цикла вариативной части.

Успешное овладение дисциплиной предполагает предварительные знания по вопросам экономики, которые студенты изучали в дисциплинах: «Информатика и программирование», «Основы информационных технологий».

Знания, полученные студентами в этой дисциплине, будут использоваться при изучении дисциплин «Информационная безопасность», «Научно-исследовательская работа», «Базы данных».

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Процесс изучения дисциплины «Информационный менеджмент» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные компетенции (ПК):

- способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (**ПК-3**).
- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (**ПК-20**)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- управленческую роль ИТ-менеджера на различных этапах жизненного цикла информационного продукта;
- стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления, оценку преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС, критерии оценки рынка ИТ и ИС;
- принципы управления персоналом информационной сферы;
- мониторинг внедрения и эксплуатации ИТ и ИС, оценку и анализ их качества.

Уметь:

- выполнять функции и использовать методы информационного менеджмента;
- принимать решения в информационной сфере;
- управлять персоналом, планировать повышение квалификации в сфере ИС и ИТ и оценивать эффективность управления.

Владеть:

- основными приемами стратегического планирования развития ИТ и ИС;
- приемами оценки затрат в сфере информатизации.

Согласована на портале № 11151

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет **6** зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 5
Аудиторные занятия (всего)	**108**	**108**
В том числе:	–	–
Лекции	–	–
Практические занятия (ПЗ)	108	108
Семинары (С)	–	–
Лабораторные работы (ЛР)	-	-
Самостоятельная работа (всего)	**108**	**108**
В том числе:	–	–
Курсовой проект (работа)	–	–
Расчетно-графические работы	–	–
Проработка лекционного материала	–	–
Подготовка к практическим занятиям	100	100
Самостоятельное изучение тем теоретической части	8	8
Подготовка к экзамену		
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)		Диф. зачет
Общая трудоемкость час	**216**	**216**
зач. ед.	**6**	**6**

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Разделы дисциплин и виды занятий

Таблица 5.1

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	СРС	Всего час.	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	5	6	7
1.	**ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОННОГО МЕНЕДЖМЕНТА**		10	10	20	**ПК-3, ПК-20**
2.	**РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ. СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОННО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ И ТЕХНОЛОГИЙ**		10	10	20	**ПК-3, ПК-20**
3.	**ПЛАНИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ. ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**		20	20	40	**ПК-3, ПК-20**
4.	**ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**		20	20	40	**ПК-3, ПК-20**
5.	**ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЫНКА ИТ И ИС**		15	15	30	**ПК-3, ПК-20**
6.	**УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ**		15	15	30	**ПК-3, ПК-20**

Согласована на портале № 11151

7.	**КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИЩЕННОСТЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ**		18	18	36	**ПК-3, ПК-20**
ВСЕГО			**108**	**108**	**216**	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)
Не предусмотрены РУП.

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

№ п/п	Наименование обеспечивающих (предыдущих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих (предыдущих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	«Информатика и программирование»	+	+		+			
2.	«Основы информационных технологии»						+	+

№ п/п	Наименование последующих дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, которые необходимы при изучении последующих дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1.	«Информационная безопасность»	+	+			+		+
2.	«Научно-исследовательская работа»		+	+	+	+	+	+
3.	«Базы данных»			+	+		+	+

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

Перечень компетенций	Лекц.	Практич. занятия.	СРС	Формы контроля
ПК-3		+	+	Устный ответ по теме практической работы; проверка конспекта лекций, тест, контрольные работы, проверка дом. заданий
ПК-20		+	+	Опрос на семинаре устный ответ по теме практической работы; проверка конспекта лекций, тест, контрольные работы, проверка дом. заданий

Л – лекция, ПЗ – практические занятия, СРС – самостоятельная работа студента

6. МЕТОДЫ И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Для успешного освоения дисциплины применяются различные образовательные технологии, которые обеспечивают достижение планируемых результатов обучения согласно основной образовательной программе, с учетом требований к объему занятий в интерактивной форме.

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий

Формы / Методы	Лекции (час)	Практические занятия (час)	Всего (час)
Работа в команде		4	**4**
Игра	2		**2**
Поисковый метод		4	**4**
Итого интерактивных занятий	**2**	**8**	**10**

Согласована на портале № 11151

Примечание.

1. Работа в команде» происходит при коллективном выполнении заданий всех практических работ.
2. «Поисковый метод» студенты используют при выполнении заданий (практ. работа № 2, практ. работа № 3).
3. Различные игровые моменты предлагаются студентам во время лекций.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ – не предусмотрены

8. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАНЯТИЯ (СЕМИНАРЫ)

Практические занятия проводятся в форме семинаров и оформлению отчетов по рефератам следующих тем:

№ п/п	Наименование разделов	Содержание разделов	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции (ОК, ПК)
1	2	3	4	5
1.	ПОНЯТИЕ ИНФОРМАЦИОН-НОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ЗАДАЧИ ИНФОРМАЦИОН-НОГО МЕНЕДЖМЕНТА	Формирование технологической среды информационной системы. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Планирование в среде информационной системы. Формирование организационной структуры в области информатизации. Использование и эксплуатация информационных систем. Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ. Управление персоналом в сфере информатизации. Управление капиталовложениями в сфере информатизации. Формирование и обеспечение комплексной защищенности информационных ресурсов. Связь информационного менеджмента со смежными дисциплинами.	10	ПК-3, ПК-20
2.	РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОН-НОЙ СИСТЕМЫ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЯ СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ ИНФОРМАЦИОН-НО-ВЫЧИСЛИТЕЛЬ-НЫХ КОМПЛЕКСОВ	Жизненный цикл информационных систем. Создание и обслуживание информационных систем. Использование и поддержка информационных систем. Внутренние проблемы информационных систем. Пути развития информационных систем,	10	ПК-3, ПК-20

Согласована на портале № 11151

	И ТЕХНОЛОГИЙ	**трансформация автоматизированных систем управления. Особенности задач выбора платформ.**		
3.	**ПЛАНИРОВАНИЕ В СРЕДЕ ИНФОРМАЦИОН-НОЙ СИСТЕМЫ. ОСНОВЫ СТРАТЕГИЧЕС-КОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОН-НЫХ СИСТЕМ**	**Сущность планирования информационных систем. Необходимость стратегического планирования. Системный подход к планированию информационных систем. Генеральная стратегия организации. Стратегия в области финансов. Стратегия в области ИС и ИТ. Стратегия в сфере производства. Стратегия на рынке. Анализ окружения системы. Анализ внутренней ситуации. Разработка стратегий (в области архитектуры приложений; в области ресурсов; в вопросах организации и управления).**	**20**	**ПК-3, ПК-20**
4.	**ИНФОРМАЦИОН-НЫЕ СИСТЕМЫ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ**	**Типы информационных систем и их участие в принятии управленческих решений. Информационные системы управления (ИСУ) и системы поддержки принятия решений (СППР): общая концепция, структура, групповые СППР.**	**20**	**ПК-3, ПК-20**
5.	**ИНФОРМАЦИОН-НАЯ СИСТЕМА ОРГАНИЗАЦИИ. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РЫНКА ИТ И ИС**	**Влияние организации на информационную систему. Человеческий фактор в управлении информационными ресурсами. Создание коллективов для внедрения ИТ ИС. Интеграция организаций на базе информационных технологий. Стратегическая роль информационной технологии и стратегия организации. Практика применения автоматизированных систем и технологий в организации (проблемы маркетинга и продаж). Разработка, внедрение, развитие и эксплуатация ИС и ИТ. Контроль и**	**15**	**ПК-3, ПК-20**

Согласована на портале № 11151

		администрирование ИС.		
6.	**УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ В СФЕРЕ ИНФОРМАТИЗАЦИИ**	**Особенности управления персоналом в сфере информатизации; организационное поведение; групповая динамика; руководство и лидерство; мотивации; менеджмент изменений при информатизации; прием, обучение и повышение квалификации.**	**15**	**ПК-3, ПК-20**
7.	**КОМПЛЕКСНАЯ ЗАЩИЩЕННОСТЬ ИНФОРМАЦИОН-НЫХ РЕСУРСОВ**	**Проблемы правовой защищенности информационных ресурсов; законодательство по вопросам информатизации; правонарушения в сфере информатизации; технологическая защищенность; международные стандарты; техническая защищенность; организация защиты информационных систем.**	**18**	**ПК-3, ПК-20**
Всего			**108**	

9. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

№ п/п	№ раздела дисциплины из табл. 5.1	Тематика самостоятельной работы *(детализация)*	Трудо-емкость (час.)	ОК, ПК	Контроль выполнения работы (Опрос, тест, дом.задание, и т.д.)
2.	3, 4, 6, 7	Подготовка к практическим занятиям	100	**ПК-3, ПК-20**	Отчет, защита практич. работ
3.	3, 5	Самостоятельное изучение тем теоретической части	8	**ПК-3, ПК-20**	Дом. задание, тест
ИТОГО			**108**		

Темы для самостоятельного изучения

1. Фазы стратегического планирования информационных систем (3 тема, 2 часа).
2. Оценка деятельности организации в управлении информационными ресурсами (5 тема, 4 часа).
3. Управление развитием информационных технологий (5 тема, 2 часа).

10. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ – не предусмотрены.

11. БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА

Курс 2, семестр 4 Контроль обучения – Диф. зачет.

Максимальный семестровый рейтинг – **100 баллов.**

Согласована на портале № 11151

Таблица 11.1 – Дисциплина «Информационный менеджмент» (Диф. **зачет**, практические занятия, тесты)

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую контрольную точку с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
Посещение занятий	4	4	4	**12**
Тестовый контроль	10	10	10	**30**
Выступление на практическом занятии	15	15	15	**45**
Компонент своевременности	4	4	5	**13**
Итого максимум за период:	**33**	**33**	**34**	**100**
Нарастающим итогом	**33**	**66**	**100**	

Таблица 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

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

12.1 Основная литература

1. Исакова, А. И. Информационный менеджмент: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 177 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6472

12.2 Дополнительная литература

1. Медынский, В.Г. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / В. Г. Медынский. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 295 с. (14 экз.)
2. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 443 с. (6 экз.)
3. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для бакалавров / А. В. Тебекин. - М. : Юрайт, 2012. - 477 с. (4 экз.)
4. Костров, А.В. Основы информационного менеджмента : Учебное пособие для вузов / Алексей Владимирович Костров. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 336 с. (2 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Исакова, А. И. Информационный менеджмент: Учебное методическое пособие по практическим занятиям, самостоятельной и индивидуальной работам студентов для направления бакалавриата 09.03.03 – Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 36 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6481
2. Поталицына, Л. М. Менеджмент: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе [Электронный ресурс] / Поталицына Л. М. — Томск: ТУСУР, 2012. — 30 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1814

Согласована на портале № 11151

12.3.2 Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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 программное обеспечение

1. www.compress.ru – Журнал «КомпьютерПресс»
2. www.osp.ru – Издательство «Открытые системы»
3. www.cnews.ru – Издание о высоких технологиях
4. www.it-daily.ru – Новости российского ИТ-рынка
5. www.isn.ru – Российская сеть информационного общества

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для практических занятий

Для проведения занятий практического типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория (компьютерный класс), расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 100. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 4 шт.; компьютеры подключены к сети ИНТЕРНЕТ и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья

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.

Согласована на портале № 11151

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

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 ограниченными возможностями здоровья

Для студентов с инвалидностью 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 ограниченными возможностями здоровья

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;

Согласована на портале № 11151

- 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.

Согласована на портале № 11151

Приложение к рабочей программе

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.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

ИНФОРМАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Уровень основной образовательной программы бакалавриат

Направление подготовки 09.03.03 – Прикладная информатика

Профиль(и) Прикладная информатика в экономике

Форма обучения очная

Факультет систем управления

Кафедра автоматизированных систем управления

Курс 3

Семестр 5

Учебный план набора 2016 и последующих лет

Диф. зачет 5 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 11151

1. ВВЕДЕНИЕ

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины «**Информационный менеджмент»** и представляет собой совокупность контрольно-измерительных материалов (типовые задачи (задания), контрольные работы, тесты и др.) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения студентом установленных результатов обучения.

ФОС по дисциплине (практике) используется при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

Перечень закрепленных за дисциплиной «**Информационный менеджмент»** компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции
ПК-3	способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения	**Знать:** – управленческую роль ИТ-менеджера на различных этапах жизненного цикла информационного продукта; – стратегическое планирование развития ИТ и ИС на объекте управления, оценку преимуществ и недостатков закупки готовых или разработки новых ИТ и ИС, критерии оценки рынка ИТ и ИС; – принципы управления персоналом информационной сферы; – мониторинг внедрения и эксплуатации ИТ и ИС, оценку и анализ их качества. **Уметь:** – выполнять функции и использовать методы информационного менеджмента; – принимать решения в информационной сфере; – управлять персоналом, планировать повышение квалификации в сфере ИС и ИТ и оценивать эффективность управления. **Владеть:** – основными приемами стратегического тактического и оперативного планирования развития ИТ и ИС; – приемами оценки затрат в сфере информатизации.
ПК-20	способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем	

2. РЕАЛИЗАЦИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

2.1 Компетенция ПК-3

ПК-3: способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 2.

Таблица 2– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	**Благодаря способности проектировать ИС:** – Знает современные ИС и их управленческую роль на различных этапах	**Благодаря способности проектировать ИС:** – Умеет с использованием современных ИС выполнять	**Благодаря способности проектировать ИС:**

Согласована на портале № 11151

	жизненного цикла информационного продукта; – Знает особенности стратегического планировании развития современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и ИС на объекте управления, и при оценке рынка ИКТ и ИС; – Знает роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Знает особенности мониторинга внедрения и эксплуатации современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и ИС, оценку и анализ их качества.	функции информационного менеджмента; – Умеет с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) принимать решения в информационной сфере; – Умеет управлять персоналом, планировать повышение квалификации в сфере ИС и оценивать эффективность управления.	– Владеет основными приемами стратегического тактического и оперативного планирования развития современных ИС; – Владеет приемами оценки затрат в сфере информатизации.
Виды занятий	– Практические занятия – Групповые консультации	– Практические занятия; – Выполнение домашнего задания; – Самостоятельная работа студентов	– Практические занятия; – Самостоятельная работа студентов
Используемые средства оценивания	– Тест; – Контрольная работа; – Выполнение домашнего задания (реферат); – Диф. зачет	– Подготовка и устная защита индивидуального домашнего задания (презентация); – Конспект самостоятельной работы	– Защита отчета индивидуальной работы, – Защита домашнего задания (реферата); – Дмф. зачет

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции по этапам

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
ОТЛИЧНО (высокий уровень)	Обладает фактическими и теоретическими знаниями в пределах изучаемой области с пониманием границ применимости	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для развития творческих решений, абстрагирования проблем	Контролирует работу, проводит оценку, совершенствует действия работы

Согласована на портале № 11151

ХОРОШО (базовый уровень)	Знает факты, принципы, процессы, общие понятия в пределах изучаемой области	Обладает диапазоном практических умений, требуемых для решения определенных проблем в области исследования	Берет ответственность за завершение задач в исследовании, приспосабливает свое поведение к обстоятельствам в решении проблем
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО (низкий уровень)	Обладает низким уровнем общих знаний	Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для выполнения даже простых задач	Работает только при прямом наблюдении

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
ОТЛИЧНО (высокий уровень)	– Знает, как и чем обеспечивается комплексная правовая защищенность информационных ресурсов (правовая технологическая и техническая); – Понимает важную роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Глубоко понимает особенности мониторинга внедрения и эксплуатации современных ИС на предприятии; – Знает, какие фирмы действуют на рынке средств информатизации, каковы их вес и надежность, и каковы технические характеристики их продукции.	– Умеет с использованием современных ИС, выполнять функции информационного менеджмента; – Умеет для любого предприятия с использованием современных ИС принимать аргументированные решения в информационной сфере; – Умеет управлять персоналом (коллективом из 2-3 человек), планировать повышение квалификации в сфере ИС и оценивать эффективность своего управления по результатам деятельности работника в коллективе.	– Владеет всеми приемами стратегического тактического и оперативного планирования развития современных ИС; – Способен применить приемы оценки затрат в сфере информатизации и при неполной информации о затратах – Владеет методами финансового менеджмента и знает, на что тратятся средства в ИС.

Согласована на портале № 11151

ХОРОШО (базовый уровень)	– Понимает управленческую роль современных ИС на некоторых этапах жизненного цикла ИС; – Имеет представление о том, как сопровождаются процессы развития ИС и к чему они могут привести; – Осознает роль современных ИС при управлении персоналом в сфере информатизации; – Знает виды анализа качества современных ИС.	– Умеет корректно выражать и аргументированно обосновывать решения в информационной сфере; – Умеет эффективно использовать кадровый потенциал.	– Владеет на хорошем уровне основными приемами только стратегического и тактического планирования развития современных ИС; – Хорошо владеет приемами оценки затрат в сфере информатизации, но только при полной информации о затратах.
УДОВЛЕТВО-РИТЕЛЬНО (низкий уровень)	– Знает общие представления о том, как и из чего формируется технологическая среда ИС; – Понимает важную роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Знает общие представления о том, что собой представляют информационные ресурсы.	– Умеет с использованием современных ИС принимать наиболее важные решения в информационной сфере (например, о смене платформы на предприятии).	– Владеет основными приемами только стратегического планирования развития современных ИС; – Слабо владеет методами оценки затрат в сфере информатизации. Знает только основные статьи затрат.

2.2 Компетенция ПК-20

ПК-20: способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания, представлены в таблице 5.

Таблица 5– Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	**Благодаря способности обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения**	**Благодаря способности обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения**	**Благодаря способности обосновывать выбор**

Согласована на портале № 11151

	информационных систем: – Знает современные виды обеспечения ИС и их управленческую роль на различных этапах жизненного цикла информационного продукта; – Знает особенности стратегического планировании развития современных информационно-коммуникационных технологий ИС на объекте управления, и при оценке рынка ИС; – Знает роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Знает особенности мониторинга внедрения и эксплуатации современных ИС, оценку и анализ их качества.	**информационных систем:** – Умеет с использованием современных проектных решений ИС, выполнять функции информационного менеджмента; – Умеет с использованием современных ИС принимать решения в информационной сфере; – Умеет управлять персоналом, планировать повышение квалификации в сфере ИС оценивать эффективность управления.	**проектных решений по видам обеспечения информационных систем:** – Владеет основными приемами стратегического тактического и оперативного планирования развития современных ИС; – Владеет приемами оценки затрат в сфере информатизации.
Виды занятий	– Практические занятия – Групповые консультации	– Практические занятия; – Выполнение домашнего задания; – Самостоятельная работа студентов	– Практические занятия; – Самостоятельная работа студентов
Используемые средства оценивания	– Тест; – Контрольная работа; – Выполнение домашнего задания (реферат); – Диф. зачет	– Подготовка и устная защита индивидуального домашнего задания (презентация); – Конспект самостоятельной работы	– Защита отчета индивидуальной работы, – Защита домашнего задания (реферата); – Диф. зачет

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенции на всех этапах приведены в таблице 3.

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 6.

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Показатели и критерии	Знать	Уметь	Владеть
ОТЛИЧНО (высокий уровень)	– Знает, как и чем обеспечивается комплексная правовая защищенность	– Умеет с использованием современных ИС, выполнять функции	– Владеет всеми приемами стратегического тактического и

Согласована на портале № 11151

	информационных ресурсов (правовая технологическая и техническая); – Понимает важную роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Глубоко понимает особенности мониторинга внедрения и эксплуатации современных ИС на предприятии; – Знает, какие фирмы действуют на рынке средств информатизации, каковы их вес и надежность, и каковы технические характеристики их продукции.	информационного менеджмента; – Умеет для любого предприятия с использованием современных ИС принимать аргументированные решения в информационной сфере; – Умеет управлять персоналом (коллективом из 2-3 человек), планировать повышение квалификации в сфере ИС и оценивать эффективность своего управления по результатам деятельности работника в коллективе.	оперативного планирования развития современных ИС; – Способен применить приемы оценки затрат в сфере информатизации и при неполной информации о затратах – Владеет методами финансового менеджмента и знает, на что тратятся средства в ИС.
ХОРОШО (базовый уровень)	– Понимает управленческую роль современных ИС на некоторых этапах жизненного цикла ИС; – Имеет представление о том, как сопровождаются процессы развития ИКТ ИС и к чему они могут привести; – Осознает роль современных ИС при управлении персоналом в сфере информатизации; – Знает виды анализа качества современных ИС.	– Умеет корректно выражать и аргументированно обосновывать решения в информационной сфере; – Умеет эффективно использовать кадровый потенциал.	– Владеет на хорошем уровне основными приемами только стратегического и тактического планирования развития современных ИС; – Хорошо владеет приемами оценки затрат в сфере информатизации, но только при полной информации о затратах.
УДОВЛЕТВО-РИТЕЛЬНО (низкий уровень)	– Знает общие представления о том, как и из чего формируется технологическая среда ИС;	– Умеет с использованием современных ИКТ принимать наиболее важные решения в информационной сфере (например, о	– Владеет основными приемами только стратегического планирования развития современных ИС; – Слабо владеет

Согласована на портале № 11151

	– Понимает важную роль современных ИС при управлении персоналом информационной сферы; – Знает общие представления о том, что собой представляют информационные ресурсы.	смене платформы на предприятии).	методами оценки затрат в сфере информатизации. Знает только основные статьи затрат.

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются следующие материалы: типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, в составе, приведенном ниже.

3.1 Темы практических занятий

1. Понятие информационного менеджмента. Задачи информационного менеджмента.
2. Развитие информационной системы и обеспечение ее обслуживания. Системный анализ информационно-вычислительных комплексов и технологий.
3. Планирование в среде информационной системы. Основы стратегического планирования информационных систем.
4. Информационные системы их использование для поддержки принятия решений.
5. Информационная система организации. Критерии оценки рынка ИТ и ИС
6. Управление персоналом в сфере информатизации.
7. Комплексная защищенность информационных ресурсов.

3.2 Темы вопросов по контрольным точкам

1) Кто есть кто на Российском рынке средств автоматизации.
2) Показатели эффективности информатизации.
3) Инвестиционные проблемы предприятий.
4) Управление капиталовложениями в сфере информатизации.
5) Анализ затрат в сфере информатизации.
6) Информационные системы поддержки исполнения решений.
7) Проблемы персонала информационных систем.
8) Стоимость работника (HumanResourcesAccounting) выявление структуры затрат или издержек по формированию рабочей силы.
9) Построение рациональной защиты Информационных ресурсов предприятия.

3.3 Пример типовых вопросов по тестам

1) С чем можно сопоставить технологический процесс в информационной системе?
2) Что в ИС зависит от объема и характера входной информации?
3) Чему аналогична входная информация в ИС?
4) В виде чего может осуществляться выдача информации в требуемых формах в ИС?
5) Что является полем приложения информационного менеджмента?
6) Как на практике принято создавать ИС?
7) В чем состоит суть проблемы информационного менеджмента?
8) Что есть сфера информационного менеджмента в широком смысле?
9) Что представляет собой информационный менеджмент в узком смысле?
10) При определении сферы информационного менеджмента какие задачи должны решаться?

Согласована на портале № 11151

11) Что расширяется в связи с увеличением мирового рынка средств информатизации?
12) Как выбирается степень децентрализации информационной системы?
13) Какой принцип зарекомендовал себя при формировании технологической среды ИС?
14) При развитии информационной системы какой компромисс следует искать
15) Какое регулярное исследование необходимо в задачах развития и обслуживания ИС?
16) В чем должна состоять глобальная стратегическая цель информационного менеджмента?
17) Что предполагает понятие «стратегический» в отношении информационного менеджмента?
18) Какая главная задача и управленческая функция информационного менеджмента на стратегическом уровне?
19) Что следует определить на стратегическом уровне информационного менеджмента?
20) Какой подход следует считать общепринятой основой решения практических задач организации в области ИС
21) Что составляют основу информационного менеджмента?
22) Что становится важной составной частью культуры производства?
23) Что может стать ключевым фактором успеха информационного менеджмента на предприятии?
24) Что является элементом общей культуры производства?
25) Что относится к стратегическим задачам информационного менеджмента?)
26) Каковы классические требования к любой ИС
27) Какой анализ должен присутствовать в составе задач оперативного информационного менеджмента?
28) Что является необходимым условием защищенности ИС?
29) Для кого предназначены все планируемые мероприятия по обучению в ИС?
30) Куда должны быть включены планируемые мероприятия по обучению персонала в ИС?

3.4 Домашние индивидуальные задания по теме «Стратегическое планирования ИС»

Ниже приведены 3 варианта из 30 типовых заданий**:**

***1. Проведите в рамках СПИС обследование внутренней ситуации на предприятии по распределению приложений*.**

При этом описание того или иного приложения охватывает следующие вопросы:

1) функциональное описание (постановку задач и функции программ);
2) структуры данных;
3) ввод и выдачу данных;
4) каркас данных;
5) связи с другими приложениями;
6) вид применения или обработки;
7) пользователей (их круг и частота обращений) и получаемый ими эффект;
8) историю развития; констатацию того, является ли данный продукт собственным или «чужим»;
9) критику и предложения со стороны пользователей, а также впечатления самого аналитика.

2. Проведите в рамках СПИС обследование внутренней ситуации на предприятии по распределению данных

В отношении данных должны исследоваться следующие аспекты (преимущественно организационные):

1) объем и качество, т.е. сущность или состав данных и связей;
2) уровень разрозненности или, напротив, степень интегрирования имеющихся данных относительно технологии банков и баз данных;
3) полнота и актуальность структур данных с позиций пользователя;
4) специфика установленных банков данных в структуре управления (концептуальная модель, специфика языков банков данных, перечень данных, функции системы защиты данных, места сечения) и/или других программных средств управления данными;
5) организационные и технологические пути доступа к данным;

Согласована на портале № 11151

6) защищенность данных (объем и качество мероприятий по сохранению полноты и корректности данных);

7) мероприятия по защите данных (политические, правовые, организационные, а также технические и технологические мероприятия).

3. Проведите в рамках СПИС обследование внутренней ситуации на предприятии по распределение кадровых ресурсов работников сферы ОИ.

При оценке работников сферы ОИ как ресурса может быть получено первое представление об организации (структура и руководство) на основе, например, анализа структурных схем. Число сотрудников в отдельных подразделениях, а также описание их должностных обязанностей дают информацию о центре тяжести в деятельности организации.

В рамках каждого детального рассмотрения следует провести анализ следующих отдельных позиций:

1) число сотрудников (в среднем на область деятельности); поле деятельности для каждого из сотрудников сферы ОИ;

2) качество руководства сферой ОИ;

3) производительность и загрузка работников сферы ОИ;

4) квалификация и образование работников сферы ОИ (в особенности их коммуникабельность при работе с пользователями);

5) средства и уровень мотивации работников сферы ОИ;

6) производственный климат в подразделениях сферы ОИ;

7) возрастная структура (возраст и стаж работы, а также опыт работы в сфере ОИ).

3.5 Темы для самостоятельной работы (темы рефератов)

1) Управление капиталовложениями в сфере информатизации.
2) Классификация информационных систем в управлении.
3) Информационные системы поддержки исполнения решений.
4) Особенности управления персоналом в сфере информатизации.
5) Кадры – интеллектуальный капитал предприятия.
6) Проблемы персонала информационных систем.
7) Организационное поведение.
8) Групповая динамика – влияние окружающей среды на производственную деятельность работника.
9) Руководство, лидерство и власть – проблемы взаимодействия работников на предприятии.
10) Мотивация – процесс достижения личных целей.
11) Стоимость работника (HumanResourcesAccounting) – выявление структуры затрат или издержек по формированию рабочей силы.
12) Современная роль денег в оценке финансовой ситуации, связанной с поставщиками информационных ресурсов.
13) Кто есть кто на Российском рынке средств автоматизации.
14) Показатели эффективности информатизации.
15) Анализ затрат в сфере информатизации.
16) Правовая защищенность информационных ресурсов.
17) Технологическая защищенность информационных ресурсов.
18) Техническая защищенность информационных ресурсов.
19) Технические средства технологической среды ИС.
20) Комплексная защищенность информационных ресурсов.
21) Проблемы правонарушений в сфере информатизации.
22) Телекоммуникационные средства ИС.
23) Особенности использования ресурсов ИС.
24) Эксплуатация систем «человек-машина».
25) Особенности выполнения инновационных программ в сфере информатизации.

Согласована на портале № 11151

26) Особенности управления инновационными проектами в сфере информатизации.
27) Перспективы инновационной деятельности в сфере информатизации.
28) Системный анализ информационно-вычислительных комплексов.
29) Пути развития информационных систем.
30) Стратегическое планирование развития информационных систем.

3.6 Вопросы для подготовки к теоретическому Диф. зачету (для студентов, которые не выполнили все контрольные работы и индивидуальные задания) по дисциплине «Информационный менеджмент»

1. Отличие стратегического менеджмента от оперативного.
2. Формирование технологической среды информационной системы.
3. Особенности фактического выполнения работ по обработке информации на предприятии.
4. Формирование инновационной политики и осуществление инновационных программ в сфере информатизации.
5. Специфика управления персоналом в сфере информатизации.
6. Формы финансирования сферы информатизации и их особенности.
7. Комплексный характер обеспечения защищенности информационных ресурсов.
8. Цель и предмет информационного менеджмента.
9. Этапы жизненного цикла информационных систем.
10. Вопросы, которые приходится решать менеджеру при освоении системы.
11. Основные пути развития информационной системы.
12. Трансформация автоматизированных систем управления в корпоративные информационные системы.
13. Сущность, сложность и особенности задач выбора платформы.
14. Сущность планирования информационных систем.
15. Необходимость стратегического планирования информационных систем.
16. Системный подход к планированию информационных систем.
17. Сущность основных понятий теории организации.
18. Средства и методы при создании организаций.
19. Стадиями зрелости систем обработки информации.
20. Основные виды организации обработки информации с на предприятии.
21. Основные варианты подчиненности в сере обработки информации.
22. Основные тенденции развития организации обработки информации на предприятии в настоящее время.
23. Специфика проблемы эффективности информационных ресурсов.
24. Специфика эксплуатации информационных систем. Особенности эксплуатации систем «человек-машина». Модель надежности систем «человек-машина».
25. Как может оператор влить на показатели надежности системы?
26. Математические модели для описания процесса выполнения работ к заданному сроку.
27. Что такое инновации? Назовите этапы инновационного процесса. Формы организации инновационной деятельности? Основные принципы формирования инновационного проекта. Системный подход в фазах инновационного процесса.
28. Управление проектами. Чем отличается типовой менеджмент от матричного?
29. Суть проблемы экономической эффективности ИС. Какие конкретные показатели эффективности информатизации Вам представляются наиболее информативными для использования в качестве параметров управления?
30. Отличие учета и амортизации технических и программных средств.
31. Комплексная защищенность информационных ресурсов. В чем острота проблемы именно комплексно защищенности информационных ресурсов?
32. Сущность объекта правовой охраны в сере информатизации. Как складываются характерные правоотношения субъектов в сфере информатизации?

Согласована на портале № 11151

33. Особенности информатизации как серы правового регулирования на различных этапах жизненного цикла информатизации. Как и почему возникают проблемы технологической защищенности информационных ресурсов?

34. Формирование основ технологической защищенности информационных ресурсов? Что такое техническая защищенность информационных ресурсов? Как осуществляется организация комплексно защиты информационных систем?

35. Построение рациональной защиты информационных ресурсов. Какие критерии рациональности можно привести в качестве примера.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций, в составе:

4.1 Основная литература

1. Исакова, А. И. Информационный менеджмент: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 177 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6472

4.2 Дополнительная литература

5. Медынский, В.Г. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / В. Г. Медынский. - М. : ИНФРА-М, 2012. - 295 с. (14 экз.)

6. Фатхутдинов, Р.А. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 443 с. (6 экз.)

7. Тебекин, А.В. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для бакалавров / А. В. Тебекин. - М. : Юрайт, 2012. - 477 с. (4 экз.)

8. Костров, А.В. Основы информационного менеджмента : Учебное пособие для вузов / Алексей Владимирович Костров. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 336 с. (2 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

3. Исакова, А. И. Информационный менеджмент: Учебное методическое пособие по практическим занятиям, самостоятельной и индивидуальной работам студентов для направления бакалавриата 09.03.03 – Прикладная информатика [Электронный ресурс] / Исакова А. И. — Томск: ТУСУР, 2016. — 36 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/6481

4. Поталицына, Л. М. Менеджмент: Методические указания к практическим занятиям и по самостоятельной работе [Электронный ресурс] / Поталицына Л. М. — Томск: ТУСУР, 2012. — 30 с. — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1814

Согласована на портале № 11151