МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Оценка инновационных процессов

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**
Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **2**
Семестр: **3**
Учебный план набора 2014,2015 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	3 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	18	18	часов
2	Лабораторные работы	27	27	часов
3	Всего аудиторных занятий	45	45	часов
4	Из них в интерактивной форме	18	18	часов
5	Самостоятельная работа	63	63	часов
6	Всего (без экзамена)	108	108	часов
7	Общая трудоемкость	108	108	часов
		3.0	3.0	З.Е

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 6284

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры
протокол № 26 от « 29 » 6 2017 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 27.03.02 Управление качеством, утвержденного 09 февраля 2016 года, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «29» июня 2017 года, протокол №26.

Разработчики:

старший преподаватель каф. УИ	_____	О. В. Килина
доцент кафедра УИ	_____	Е. П. Губин
Заведующий обеспечивающей каф. УИ	_____	Г. Н. Нариманова

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

Декан ФИТ	_____	Г. Н. Нариманова
Заведующий выпускающей каф. УИ	_____	Г. Н. Нариманова

Эксперты:

доцент кафедра УИ	_____	П. Н. Дробот
доцент кафедра УИ	_____	М. Е. Антипин

Согласована на портале № 6284

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

формирование компетенций анализа и оценки результативности инновационных процессов и систем уровня предприятия и региона

1.2. Задачи дисциплины

– -ознакомить обучающихся с методами оценки инновационных процессов;

– - систематизировать подходы к комплексной оценке инновационных проектов, инновационного потенциала организации, региона;

– - ознакомить обучающихся с достижениями мировой и отечественной науки и практики управления инновационными процессами.

–

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Оценка инновационных процессов» (Б1.В.ДВ.9.2) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются следующие дисциплины: Экономическая теория.

Последующими дисциплинами являются: Аудит качества, Всеобщее управление качеством, Системный анализ и принятие решений, Управление процессами.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– ПК-1 способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;

– ПК-2 способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

– ПК-11 пособностью идти на оправданный риск при принятии решений;

В результате изучения дисциплины студент должен:

– **знать** иметь системное представление об инновационных процессах и экономических системах различного масштаба и уровня в современной экономике как объектах инновационного менеджмента;

– **уметь** освоение методик комплексной оценки инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, университета, организаций инновационной инфраструктуры, форм статистического наблюдения инновационной и научной деятельности организаций, подходов к оцениванию региональной и национальной инновационных систем;

– **владеть** оценки инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, организаций инновационной инфраструктуры, применения результатов статистического наблюдения инновационной деятельности организаций.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		3 семестр
Аудиторные занятия (всего)	45	45
Лекции	18	18
Лабораторные работы	27	27
Из них в интерактивной форме	18	18
Самостоятельная работа (всего)	63	63
Оформление отчетов по лабораторным работам	27	27

Согласована на портале № 6284

Проработка лекционного материала	36	36
Всего (без экзамена)	108	108
Общая трудоемкость ч	108	108
Зачетные Единицы	3.0	3.0

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
3 семестр					
1 Социально-экономическая система (СЭС) с позиций методологии системного подхода.	2	0	4	6	ПК-1, ПК-11, ПК-2
2 Инновационная система и инновационный процесс.	2	4	8	14	ПК-1, ПК-11, ПК-2
3 Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем в РФ.	4	6	12	22	ПК-1, ПК-11, ПК-2
4 Оценка инновационного потенциала организации	6	10	20	36	ПК-1, ПК-11, ПК-2
5 Оценка инновационного потенциала региона	4	7	19	30	ПК-1, ПК-11, ПК-2
Итого за семестр	18	27	63	108	
Итого	18	27	63	108	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 - Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины по лекциям	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
1 Социально-экономическая система (СЭС) с позиций методологии системного подхода.	Анализ и синтез в познании. Системы и свойства систем. Структурно-функциональные модели систем. Роль измерений в анализе систем. Структурно-функциональные модели СЭС. Процессы развития и	2	ПК-1, ПК-11, ПК-2

Согласована на портале № 6284

	самоорганизации социально-экономических систем как механизм адаптации к внешним условиям		
	Итого	2	
2 Инновационная система и инновационный процесс.	Базовая модель инновационной системы. Структурные элементы и взаимосвязи базовой модели инновационной системы. Инновационный процесс. Основные характеристики инновационного процесса. Разрывы между научным, инновационным и производственным процессом. Инновационный цикл. «Три колеса» инновационного процесса.	2	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	2	
3 Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем в РФ.	Системы измерения инноваций (инновационных процессов): Семья Фраскати, Руководство Осло, Евростат, Европейское инновационное табло. Статистические обследования инновационной деятельности организаций Росстатом. Двухуровневая система мониторинга инноваций: 1) федеральная статистика инноваций; 2) региональный мониторинг инновационных процессов.	4	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	4	
4 Оценка инновационного потенциала организации	Существующие подходы к оценке различных сторон деятельности предприятий (BSC, ISO, оценки экономики и т.п.). Определение понятия «Инновационный потенциал». Соотношение понятий «Инновационный потенциал» и «Потенциал развития».Основные принципы разработки и применения методик комплексной оценки инновационной деятельности (элементов и процессов инновационной системы) инновационного потенциала организации Структура методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).. Анализ и синтез объекта оценки. (характеристика объекта – разделы анализа – индикаторы – показатели – оценка индикатора – профиль раздела анализа – формирование итоговой	6	ПК-1, ПК-11, ПК-2

Согласована на портале № 6284

	оценки объекта).		
	Итого	6	
5 Оценка инновационного потенциала региона	Модель федерально-региональной инновационной системы России (ФРИС РФ). Существующие подходы к оценке потенциала инновационного развития региона. Оценка (измерение состояния и процессов) региональной инновационной системы (на примере Томской области).	4	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	4	
Итого за семестр		18	

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

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

Таблица 5.3 - Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин				
	1	2	3	4	5
Предшествующие дисциплины					
1 Экономическая теория	+	+	+	+	+
Последующие дисциплины					
1 Аудит качества		+	+	+	+
2 Всеобщее управление качеством			+		
3 Системный анализ и принятие решений			+	+	+
4 Управление процессами		+	+	+	+

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

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций и видов занятий, формируемых при изучении дисциплины

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лекции	Лабораторные работы	Самостоятельная работа	
ПК-1	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Коллоквиум, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Зачет
ПК-2	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Коллоквиум, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Зачет

Согласована на портале № 6284

ПК-11	+	+	+	Домашнее задание, Конспект самоподготовки, Коллоквиум, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Зачет

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах приведены в таблице 6.1

Таблица 6.1 – Технологии интерактивного обучения при разных формах занятий в часах

Методы	Интерактивные лабораторные занятия	Интерактивные лекции	Всего
3 семестр			
Презентации с использованием мультимедиа с обсуждением		4	4
Мозговой штурм	4	4	8
Исследовательский метод	6		6
Итого за семестр:	10	8	18
Итого	10	8	18

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7. 1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
3 семестр			
2 Инновационная система и инновационный процесс.	Инновации и инновационные процессы на уровне региона и предприятия	4	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	4	
3 Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем в РФ.	Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем.	6	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	6	
4 Оценка инновационного потенциала организации	Методика комплексной оценки инновационного потенциала организации. Сопоставимый анализ результатов КОИПП.	10	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	10	
5 Оценка инновационного потенциала региона	Сопоставимый анализ индикаторов инновационного развития регионов.	7	ПК-1, ПК-11, ПК-2
	Итого	7	
Итого за семестр		27	

Согласована на портале № 6284

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 - Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость,	Формируемые компетенции	Формы контроля
3 семестр				
1 Социально-экономическая система (СЭС) с позиций методологии системного подхода.	Проработка лекционного материала	4	ПК-1, ПК-11, ПК-2	Зачет, Конспект самоподготовки
	Итого	4		
2 Инновационная система и инновационный процесс.	Проработка лекционного материала	4	ПК-1, ПК-11, ПК-2	Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Итого	8		
3 Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем в РФ.	Проработка лекционного материала	6	ПК-1, ПК-11, ПК-2	Домашнее задание, Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	6		
	Итого	12		
4 Оценка инновационного потенциала организации	Проработка лекционного материала	10	ПК-1, ПК-11, ПК-2	Домашнее задание, Зачет, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	10		
	Итого	20		
5 Оценка инновационного потенциала региона	Проработка лекционного материала	12	ПК-1, ПК-11, ПК-2	Зачет, Защита отчета, Коллоквиум, Конспект самоподготовки, Отчет по лабораторной работе
	Оформление отчетов по лабораторным работам	7		
	Итого	19		
Итого за семестр		63		
Итого		63		

9.1. Вопросы на проработку лекционного материала

1. Изучение существующих подходов к оценке инновационного потенциала организации. Изучение методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).. Подготовка информации для проведения лабораторной работы.

2. Ознакомление с системами мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем РФ и стран Евросоюза. Подготовка статистической информации по обследования инновационных процессов конкретного предприятия для проведения лабораторной работы.

3. Изучение информации по теме занятия. Подготовка информации для проведения

Согласована на портале № 6284

лабораторной работы с сайта региональной администрации о характеристике инновационного потенциала развития региона.

4. Изучение литературных источников по теме: «Характеристика социально-экономической системы (СЭС) с позиций методологии системного подхода».

10. Курсовая работа (проект)

Не предусмотрено РУП

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости студентов

11.1. Балльные оценки для элементов контроля

Таблица 11.1 – Балльные оценки для элементов контроля

Элементы учебной деятельности	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
3 семестр				
Домашнее задание	5	5	5	15
Зачет			20	20
Защита отчета	5	5	5	15
Коллоквиум		5		5
Конспект самоподготовки	5	5	5	15
Отчет по лабораторной работе	10	10	10	30
Итого максимум за период	25	30	45	100
Нарастающим итогом	25	55	100	100

11.2. Пересчет баллов в оценки за контрольные точки

Пересчет баллов в оценки за контрольные точки представлен в таблице 11.2.

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

11.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 11.3.

Таблица 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)

Согласована на портале № 6284

3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 - 69	
	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. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Текст] : вопросы измерения научно-технологической деятельности / Организация экономического сотрудничества и развития, Статистическое бюро европейских сообществ. - 3-е изд. - Томск : ТУСУР, 2011. - 206 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
2. Оценка инновационных процессов: Учебное пособие / Монастырный Е. А. - 2012. 77 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1136, дата обращения: 25.10.2017.

12.2. Дополнительная литература

1. Перегудов Ф. И. Основы системного анализа: учебник / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. - 3-е изд. - Томск : Издательство НТЛ, 2001. - 390 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)
2. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 443 с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - Библиогр.: с. 440-442. (наличие в библиотеке ТУСУР - 6 экз.)

12.3 Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Оценка инновационных процессов: Методические рекомендации к лабораторным работам / Монастырный Е. А. - 2012. 19 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1039, дата обращения: 25.10.2017.
2. Оценка инновационных процессов: Методические указания к самостоятельной работе студентов / Монастырный Е. А. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1037, дата обращения: 25.10.2017.

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. Managing national innovation systems. OECD. [Электронный ресурс]. ОЭСР: http: //www.oecd.org/document/
2. Журнал «Инновации». http://www.mag.innov.ru/
3. Портал ТУСУР http://www.tusur.ru/

Согласована на портале № 6284

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

13.1. Общие требования к материально-техническому обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа используется учебная аудитория, с количеством посадочных мест не менее 20, оборудованная, проектором, доской и стандартной учебной мебелью. Имеются наглядные пособия в виде презентаций по лекционным разделам дисциплины

13.1.2. Материально-техническое обеспечение для лабораторных работ

Для проведения практических (семинарских) занятий используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 4 этаж, ауд. 414. Состав оборудования: Учебная мебель; Доска магнитно-маркерная -1шт.; Коммутатор D-Link Switch 24 port - 1шт.; Компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. -10 шт. Используется лицензионное программное обеспечение, пакеты версией не ниже: Microsoft Windows XP Professional ; Microsoft Office Access 2003. Имеется помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

13.1.3. Материально-техническое обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используется учебная аудитория, расположенная по адресу 634034, г. Томск, ул. Вершинина, 74, 1 этаж, ауд. 126. Состав оборудования: учебная мебель; компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 6 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.

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.

Согласована на портале № 6284

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;
- 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 № 6284

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

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

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ П. Е. Троян
«___» _____ 20__ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Оценка инновационных процессов

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**
Направление подготовки (специальность): **27.03.02 Управление качеством**
Направленность (профиль): **Управление качеством в информационных системах**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **ФИТ, Факультет инновационных технологий**
Кафедра: **УИ, Кафедра управления инновациями**
Курс: **2**
Семестр: **3**

Учебный план набора 2014, 2015 года

Разработчики:
- старший преподаватель каф. УИ О. В. Килина
- доцент кафедра УИ Е. П. Губин

Зачет: 3 семестр

Томск 2017

Согласована на портале № 6284

1. Введение

Фонд оценочных средств (ФОС) является приложением к рабочей программе дисциплины (практики) 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 (практикой) компетенций приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень закрепленных за дисциплиной компетенций

Код	Формулировка компетенции	Этапы формирования компетенций
ПК-1	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	Должен знать иметь системное представление об инновационных процессах и экономических системах различного масштаба и уровня в современной экономике как объектах инновационного менеджмента; ; Должен уметь освоение методик комплексной оценки инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, университета, организаций инновационной инфраструктуры, форм статистического наблюдения инновационной и научной деятельности организаций, подходов к оцениванию региональной и национальной инновационных систем; ; Должен владеть оценки инновационного проекта, инновационного потенциала предприятия, организаций инновационной инфраструктуры, применения результатов статистического наблюдения инновационной деятельности организаций. ;
ПК-2	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	
ПК-11	способностью идти на оправданный риск при принятии решений	

Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций на всех этапах приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Общие характеристики показателей и критериев оценивания компетенций 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
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

Согласована на портале № 6284

Удовлетворительно (пороговый уровень)	Обладает базовыми общими знаниями	Обладает основными умениями, требуемыми для выполнения простых задач	Работает при прямом наблюдении

2 Реализация компетенций

2.1 Компетенция ПК-1

ПК-1: способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа	способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа
Виды занятий	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Коллоквиум; • Отчет по лабораторной работе; • Зачет;	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Коллоквиум; • Отчет по лабораторной работе; • Зачет;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Коллоквиум; • Зачет;

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

Таблица 4 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• как анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;	• Свободно и уверенно реализует анализ состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;	• способностью анализировать состояние и динамику объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;
Хорошо (базовый уровень)	• преимущества и недостатки анализ состояния и динамики	• Умеет в общих чертах анализировать состояние и динамику	• отдельными методиками анализа состояния и динамики

Согласована на портале № 6284

	объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;	объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;	объектов деятельности в области управления качества;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• Дает определения анализа состояния и динамики объектов деятельности с использованием необходимых методов и средств анализа;	• Обладает умениями на низком уровне, которые не достаточны для выполнения даже простых задач в области;	• Работает только при прямом наблюдении, решая отдельные задачи в области управления качества;

2.2 Компетенция ПК-2

ПК-2: способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги.

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	как применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги	способностью применять знание этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги
Виды занятий	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Интерактивные лекции; • Лабораторные работы; • Лекции; • Самостоятельная работа;	• Интерактивные лабораторные занятия; • Лабораторные работы; • Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Коллоквиум; • Отчет по лабораторной работе; • Зачет;	• Домашнее задание; • Конспект самоподготовки; • Коллоквиум; • Отчет по лабораторной работе; • Зачет;	• Домашнее задание; • Отчет по лабораторной работе; • Коллоквиум; • Зачет;

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

Таблица 6 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	• как проводить анализ этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги управления качеством;	• успешно и систематизировано применять знания этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	• всеми необходимыми навыками применения знаний этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

Согласована на портале № 6284

Хорошо (базовый уровень)	•успешные, но не структурированные знания этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	•Самостоятельно определяет этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги;	•основными навыками применения знаний этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	•Дает определения основных этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством;	•Умеет в целом выявлять этапы жизненного цикла изделия, продукции или услуги в управлении качеством;	•базовыми навыками применения знаний этапов жизненного цикла изделия, продукции или услуги;

2.3 Компетенция ПК-11

ПК-11: пособностью идти на оправданный риск при принятии решений.

Для формирования компетенции необходимо осуществить ряд этапов. Этапы формирования компетенции, применяемые для этого виды занятий и используемые средства оценивания представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Этапы формирования компетенции и используемые средства оценивания

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Содержание этапов	как идти на оправданный риск при принятии решений	идти на оправданный риск при принятии решений	способностью идти на оправданный риск при принятии решений
Виды занятий	•Интерактивные лабораторные занятия; •Интерактивные лекции; •Лабораторные работы; •Лекции; •Самостоятельная работа;	•Интерактивные лабораторные занятия; •Интерактивные лекции; •Лабораторные работы; •Лекции; •Самостоятельная работа;	•Интерактивные лабораторные занятия; •Лабораторные работы; •Самостоятельная работа;
Используемые средства оценивания	•Домашнее задание; •Конспект самоподготовки; •Коллоквиум; •Отчет по лабораторной работе; •Зачет;	•Домашнее задание; •Конспект самоподготовки; •Коллоквиум; •Отчет по лабораторной работе; •Зачет;	•Домашнее задание; •Отчет по лабораторной работе; •Коллоквиум; •Зачет;

Формулировка показателей и критериев оценивания данной компетенции приведена в таблице 8.

Таблица 8 – Показатели и критерии оценивания компетенции на этапах

Состав	Знать	Уметь	Владеть
Отлично (высокий уровень)	•основные способы, методы для анализа при принятии решений;	•анализировать качество продукции при принятии решений;	•способностью анализировать качество продукции и принимать решения;
Хорошо (базовый уровень)	•отдельные способы, методы для анализа при принятии решений;	•разбираться в качестве продукции при принятии решений;	•основными методами и способами при принятии решений в области управления

Согласована на портале № 6284

			качества;
Удовлетворительно (пороговый уровень)	• основные определения при анализе качества при принятии решений;	• принимать решения в отдельных ситуациях;	• работает под прямым наблюдением, принимая решения;

3 Типовые контрольные задания

Для реализации вышеперечисленных задач обучения используются 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 следующем составе.

3.1 Вопросы на самоподготовку

– Изучение существующих подходов к оценке инновационного потенциала организации. Изучение методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).. Подготовка информации для проведения лабораторной работы.

– Ознакомление с системами мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем РФ и стран Евросоюза. Подготовка статистической информации по обследования инновационных процессов конкретного предприятия для проведения лабораторной работы.

– Изучение информации по теме занятия. Подготовка информации для проведения лабораторной работы с сайта региональной администрации о характеристике инновационного потенциала развития региона.

– Изучение литературных источников по теме: «Характеристика социально-экономической системы (СЭС) с позиций методологии системного подхода».

3.2 Зачёт

– Изучение существующих подходов к оценке инновационного потенциала организации. Изучение методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).. Подготовка информации для проведения лабораторной работы.

– Ознакомление с системами мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем РФ и стран Евросоюза. Подготовка статистической информации по обследования инновационных процессов конкретного предприятия для проведения лабораторной работы.

– Изучение информации по теме занятия. Подготовка информации для проведения лабораторной работы с сайта региональной администрации о характеристике инновационного потенциала развития региона.

– Изучение литературных источников по теме: «Характеристика социально-экономической системы (СЭС) с позиций методологии системного подхода».

3.3 Темы коллоквиумов

– Изучение существующих подходов к оценке инновационного потенциала организации. Изучение методики комплексной оценки инновационного потенциала предприятия (КОИПП).. Подготовка информации для проведения лабораторной работы.

3.4 Темы домашних заданий

– Ознакомление с системами мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем РФ и стран Евросоюза. Подготовка статистической информации по обследования инновационных процессов конкретного предприятия для проведения лабораторной работы.

– Изучение информации по теме занятия. Подготовка информации для проведения лабораторной работы с сайта региональной администрации о характеристике инновационного потенциала развития региона.

3.5 Темы лабораторных работ

– Инновации и инновационные процессы на уровне региона и предприятия

Согласована на портале № 6284

– Измерение инноваций. Системы мониторинга и статистического обследования инновационных процессов и систем.

– Методика комплексной оценки инновационного потенциала организации. Сопоставимый анализ результатов КОИПП.

– Сопоставимый анализ индикаторов инновационного развития регионов.

4 Методические материалы

Для обеспечения процесса обучения и решения задач обучения используются следующие материалы:

– методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы фор-мирования компетенций, согласно п. 12 рабочей программы.

4.1. Основная литература

1. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям [Текст] : вопросы измерения научно-технологической деятельности / Организация экономического сотрудничества и развития, Статистическое бюро европейских сообществ. - 3-е изд. - Томск : ТУСУР, 2011. - 206 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 50 экз.)
2. Оценка инновационных процессов: Учебное пособие / Монастырный Е. А. - 2012. 77 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1136, свободный.

4.2. Дополнительная литература

1. Перегудов Ф. И. Основы системного анализа: учебник / Ф. И. Перегудов, Ф. П. Тарасенко. - 3-е изд. - Томск : Издательство НТЛ, 2001. - 390 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 103 экз.)
2. Инновационный менеджмент [Текст] : учебник для вузов / Р. А. Фатхутдинов. - 6-е изд. - СПб. : ПИТЕР, 2012. - 443 с. : ил. - (Учебник для вузов) (Стандарт третьего поколения). - Библиогр.: с. 440-442. (наличие в библиотеке ТУСУР - 6 экз.)

4.3. Обязательные учебно-методические пособия

1. Оценка инновационных процессов: Методические рекомендации к лабораторным работам / Монастырный Е. А. - 2012. 19 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1039, свободный.
2. Оценка инновационных процессов: Методические указания к самостоятельной работе студентов / Монастырный Е. А. - 2012. 6 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/1037, свободный.

4.4. Базы данных, информационно справочные и поисковые системы

1. Managing national innovation systems. OECD. [Электронный ресурс]. ОЭСР: http: //www.oecd.org/document/
2. Журнал «Инновации». http://www.mag.innov.ru/
3. Портал ТУСУР http://www.tusur.ru/

Согласована на портале № 6284