

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФМА
к.т.н. Вильбергер М. Е.
“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Экономика и основы инновационного менеджмента

Образовательная программа: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств,
профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовом комплексе

Курс: 3, семестр : 6

Факультет мехатроники и автоматизации,

		Семестр
№	Вид деятельности	6
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	3
2	Всего часов	108
3	Всего занятий в контактной форме, час.	62
4	Лекции, час.	36
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	0
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	6
10	Самостоятельная работа, час.	46
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	РГЗ
12	Вид аттестации	ДЗ

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

ФГОС введен в действие приказом №200 от 12.03.2015 г. , дата утверждения: 27.03.2015 г.

Место дисциплины в структуре учебного плана: Блок 1, вариативная, по выбору студента

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ПМиЭЭ, протокол заседания кафедры №5/1 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета мехатроники и автоматизации, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

профессор, д.э.н. Чиркова И. Г.

Заведующий кафедрой:

доцент, к.э.н. Чернов С. С.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Аносов В. Н.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах; в части следующих результатов обучения:
у1. уметь проводить расчет и оптимизацию сетевых графиков
Компетенция ФГОС: ОПК.1 способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда; в части следующих результатов обучения:
з1. знать понятие, квалификацию, характеристики и основные этапы инновационного процесса
з3. знать принципы и подходы оценки инновационного потенциала предприятия
Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения; в части следующих результатов обучения:
з3. знать основные подходы к управлению изменениями при реализации технологических и продуктовых инноваций
Компетенция ФГОС: ПК.7 способность участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем; в части следующих результатов обучения:
у3. уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
<i>Экономика и основы инновационного менеджмента</i>	
ОПК.1.з1 знать понятие, квалификацию, характеристики и основные этапы инновационного процесса	
1. знать принципы и методику оценки инновационного потенциала предприятия	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.1.з3 знать принципы и подходы оценки инновационного потенциала предприятия	
2. знать основные подходы к управлению изменениями при реализации технологических и продуктовых инноваций	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.2.у1 уметь проводить расчет и оптимизацию сетевых графиков	
3. знать понятие, характеристики и основные этапы инновационного процесса	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.4.з3 знать основные подходы к управлению изменениями при реализации технологических и продуктовых инноваций	
4. уметь рассчитывать технико-экономическую эффективность инновационных проектов	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.7.у3 уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	
5. уметь рассчитывать эффективность инновационных проектов	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения
Семестр: 6			

Дидактическая единица: Техничко-технологические основы инновационного развития			
1. Основные понятия теории инноватики. Особенности функционирования Национальной инновационной системы	0	2	1, 2
2. Современные концепции инновационной деятельности	0	4	1, 2, 3
3. Организационные формы инновационной деятельности.	0	2	1, 2, 4
4. Жизненный цикл инновации. Организация НИОКР. Цель пробного маркетинга.	0	2	2, 3
5. Система показателей в инновационном менеджменте	0	2	2, 3
6. Инструменты государственного регулирования экономики, формирование инновационной политики	0	2	2, 3
7. Механизм коммерциализации инноваций. Трансфер и диффузия инноваций	0	2	2, 3
Дидактическая единица: Управление инновационным потенциалом производственных систем			
8. Методология функционального моделирования IDEF	0	2	1, 2, 5
9. Типы инновационного поведения фирм на рынке. Интегральная оценка эффективности выбранной инновационной стратегии	0	2	1, 2, 5
10. Методические подходы к мониторингу инновационной активности в экономике	0	2	1, 3, 5
Дидактическая единица: Теории принятия решений в инновационном менеджменте			
11. Основы стратегического планирования. Теория локальных приращений Чарльза Линдблума	0	2	1, 2
12. Принципы морфологического анализа. Функциональный метод проектирования Эдуарда Мэтчетта	0	2	1, 2, 3
13. Креативные техники активизации новых идей	0	2	1, 2
Дидактическая единица: Риск-менеджмент в инновационной деятельности			
14. Классификация рисков и ущерба	0	2	1, 2
15. Инвестиции для осуществления инновационной деятельности и источники их финансирования.	0	4	3, 4, 5
16. Принципы построения дорожных технологических карт	0	2	1, 2, 3, 4, 5

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 6				
Дидактическая единица: Техничко-технологические основы инновационного развития				
1. Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия. Венчурное финансирование	0	2	1, 3	Изучение теоретических основ и методических положений, нормативно-правовых документов, определяющих предприятие как самостоятельный хозяйствующий субъект.

2. Роль институтов развития в технологической модернизации экономики	0	2	1, 2	Изучение современной системы институтов развития в сфере инноваций
Дидактическая единица: Управление инновационным потенциалом производственных систем				
3. Оценка инновационной активности экономических агентов	0	2	1, 2, 5	Получение навыков использования показателей, характеризующих инновационную активность субъектов экономической деятельности
4. Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции	0	2	1, 2	Обоснование приоритетного типа инновационного проведения фирмы для ее позиционирования на рынке
Дидактическая единица: Теории принятия решений в инновационном менеджменте				
5. Бизнес-планирование с использованием PEST и SWOT анализа	0	2	1, 2, 5	Обоснование приоритетной позиции на рынке компании для ведения инновационной деятельности
6. Стратификация. Диаграмма Исикавы	0	2	1, 2, 3	Изучение основных подходов причинно-следственного анализа экономической ситуации
Дидактическая единица: Риск-менеджмент в инновационной деятельности				
7. Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций	0	4	4, 5	Получение навыков разработки бизнес-плана инвестиционного проекта в соответствии с жизненным циклом инновационного продукта
8. Оценка перспектив развития инновационного производства. Дорожные технологические карты	0	2	4, 5	Получение навыков внутрифирменного бюджетирования, моделирование развития инновационного производства, продукта.

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 6				
1	РГЗ	2, 4	15	2
: Чиркова И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 61, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221887				
2	Подготовка к занятиям	1, 2, 3, 4, 5	25	2
: Инновационная экономика: Научно-методическое пособие / М.В. Кудина; Под ред. М.В. Кудиной, М.А. Сажиной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60x90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-8199-0595-1, 500 экз. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460469 - Загл. с экрана. Чиркова И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 61, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221887				
3	Подготовка к аттестации	1, 2, 3, 4, 5	6	2

: Чиркова И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 61, [2] с. : ил., табл. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221887 Красностанова, М.В. От изобретательской команды до хайтек-корпорации: человеческий фактор и динамика инновационного проекта [Электронный ресурс] : Практическое учебное пособие для студентов, обучающихся по программам «Экономика инноваций», «Инновационный менеджмент». - М.: РГ-Пресс, 2014. - 88 с. - ISBN 978-5-9988-0270-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534289> - Загл. с экрана.

5. Технология обучения

Для организации и контроля самостоятельной работы обучающихся, а также проведения консультаций применяются информационно-коммуникационные технологии (табл. 5.1).

Таблица 5.1

Деятельность	Информационно-коммуникационные технологии
Информирование	Личный типовой сайт: http://ciu.nstu.ru/kaf/persons/21213
Консультирование	e-mail: chirkova@corp.nstu.ru
Контроль	e-mail: chirkova@corp.nstu.ru
Размещение учебных материалов	ЭБС

6. Правила аттестации обучающихся по учебной дисциплине

Для аттестации обучающихся по дисциплине используется балльно-рейтинговая система (БРС), позволяющая выставять оценки по традиционной шкале и 15-уровневой ECTS. Краткая информация о БРС приведена в табл. 6.1.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 6		
<i>Дополнительная учебная деятельность:</i>	0	
<i>Лекция:</i>	9	18
<i>Практические занятия:</i>	21	42
<i>РГЗ:</i>	10	20
Контролирующие материалы - Перечень тем		
<i>Зачет:</i>	10	20
Контролирующие материалы - список вопросов		

В таблице 6.2 представлено соответствие форм контроля заявляемым требованиям к результатам освоения дисциплины.

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Защита РГЗ	Зачет
ОК.2	у1. уметь проводить расчет и оптимизацию сетевых графиков	+	+
ОПК.1	з1. знать понятие, квалификацию, характеристики и основные этапы инновационного процесса	+	+
	з3. знать принципы и подходы оценки инновационного потенциала предприятия	+	+

ОПК.4	з3. знать основные подходы к управлению изменениями при реализации технологических и продуктовых инноваций		+
ПК.7	у3. уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	+	+

Фонд оценочных средств по дисциплине представлен в приложении № 1 к рабочей программе.

7. Литература

Основная литература

1. Инновационный менеджмент : учебное пособие / [К. В. Балдин и др.] ; под ред. А. В. Барышевой. - М., 2012. - 379, [1] с. : ил., табл.
2. Этапы инновационного проектирования : учебное пособие / [Е. С. Горевая и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 85, [1] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000220167
3. Инновационная экономика: стратегия и инструменты формирования: Учебное пособие/Донцова О. И., Логвинов С. А. - М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 208 с.: 60х90 1/16 (Переплёт 7БЦ) ISBN 978-5-98281-403-6, 300 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=466748> - Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Балдин К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия : учебное пособие [для вузов] / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. - М., 2012. - 418 с.
2. Никонова Я. И. Инновационная политика в системе государственного регулирования устойчивого развития национальной экономики : монография / Я. И. Никонова ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2010. - 259 с. : ил.

Интернет-ресурсы

1. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
2. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
3. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
4. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
5. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Чиркова И. Г. Внутрифирменное планирование проектной деятельности : учебное пособие / И. Г. Чиркова, К. Ч. Акберов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2015. - 61, [2] с. : ил., табл.. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000221887
2. Красностанова, М.В. От изобретательской команды до хайтек-корпорации: человеческий фактор и динамика инновационного проекта [Электронный ресурс] : Практическое учебное пособие для студентов, обучающихся по программам «Экономика инноваций», «Инновационный менеджмент». - М.: РГ-Пресс, 2014. - 88 с. - ISBN 978-5-9988-0270-6. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534289> - Загл. с экрана.
3. Инновационная экономика: Научно-методическое пособие / М.В. Кудина; Под ред. М.В. Кудиной, М.А. Сажинной. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 304 с.: 60х90 1/16. (переплет) ISBN 978-5-8199-0595-1, 500 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=460469> - Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Microsoft Office

2 Microsoft Windows

9. Материально-техническое обеспечение

Лабораторный стенд

№	Наименование	Назначение
1	Комплект оборудования мультимедийных аудиторий №3, II-204	Лекции

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФМА
к.т.н., доцент М.Е. Вильбергер
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Экономика и основы инновационного менеджмента

Образовательная программа: 15.03.04 Автоматизация технологических процессов и производств, профиль: Автоматизация технологических процессов и производств в нефтегазовом комплексе

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине «Экономика и основы инновационного менеджмента» приведена в Таблице.

Таблица

Формируемые компетенции	Показатели сформированности компетенций (знания, умения, навыки)	Темы	Этапы оценки компетенций	
			Мероприятия текущего контроля (курсовой проект, РГЗ(Р) и др.)	Промежуточная аттестация (экзамен, зачет)
ОК.2 способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах	у1. уметь проводить расчет и оптимизацию сетевых графиков	Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия. Венчурное финансирование Методические подходы к мониторингу инновационной активности в экономике Система показателей в инновационном менеджменте Современные концепции инновационной деятельности	РГЗ, разделы 1 – 3	Зачет, вопросы 1 – 9
ОК.2	у2. уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	Методология функционального моделирования IDEF Оценка инновационной активности экономических агентов		Зачет, вопросы 10, 11
ОПК.1 способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления продукции требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	з1. знать понятие, характеристики и основные этапы инновационного процесса	Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия. Венчурное финансирование Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции Методические подходы к мониторингу инновационной активности в экономике Организационные формы инновационной деятельности. Основные понятия теории инноватики. Особенности функционирования Национальной инновационной системы Роль институтов развития в	РГЗ, разделы 2 – 6	Зачет, вопросы 1 – 9, 11, 19

		технологической модернизации экономики Современные концепции инновационной деятельности Типы инновационного поведения фирм на рынке. Интегральная оценка эффективности выбранной инновационной стратегии		
ОПК.1	з3. знать принципы и подходы оценки инновационного потенциала предприятия	Жизненный цикл инновации. Организация НИОКР. Цель пробного маркетинга. Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции Методология функционального моделирования IDEF Организационные формы инновационной деятельности. Основные понятия теории инноватики. Особенности функционирования Национальной инновационной системы Оценка инновационной активности экономических агентов Роль институтов развития в технологической модернизации экономики Система показателей в инновационном менеджменте Современные концепции инновационной деятельности Типы инновационного поведения фирм на рынке. Интегральная оценка эффективности выбранной инновационной стратегии	РГЗ, разделы 2 – 6	Зачет, вопросы 3, 4, 10 – 18
ОПК.4 способность участвовать в разработке обобщенных вариантов решения проблем, связанных с автоматизацией	з3. знать основные подходы к управлению изменениями при реализации технологических и продуктовых инноваций	Организационные формы инновационной деятельности.		Зачет, вопросы 6, 9, 20

производств, выборе на основе анализа вариантов оптимального прогнозирования последствий решения				
ПК.7/ПТ способность участвовать в разработке проектов по автоматизации производственны х и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствован ии данных процессов, средств и систем	у3. уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	Бизнес-планирование с использованием PEST и SWOT анализа Инвестиции для осуществления инновационной деятельности и источники их финансирования. Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций	РГЗ, разделы 2 – 4	Зачет, вопросы 11, 14, 19

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 6 семестре – в форме дифференцированного зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.2, ОПК.1, ОПК.4, ПК.7/ПТ

Зачет проводится в письменной форме, по билетам.

Кроме того, сформированность компетенций проверяется при проведении мероприятий текущего контроля, указанных в таблице раздела 1.

В 6 семестре обязательным этапом текущей аттестации является расчетно-графическое задание (работа) (РГЗ(Р)). Требования к выполнению РГЗ(Р), состав и правила оценки сформулированы в паспорте РГЗ(Р).

Общие правила выставления оценки по дисциплине определяются балльно-рейтинговой системой, приведенной в рабочей программе учебной дисциплины.

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.2, ОПК.1, ОПК.4, ПК.7/ПТ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

3. Общая характеристика уровней освоения компетенций.

Ниже порогового. Уровень выполнения работ не отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, пробелы могут носить существенный характер, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы не достаточно, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнены или выполнены с существенными ошибками.

Пороговый. Уровень выполнения работ отвечает большинству основных требований, теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.

Базовый. Уровень выполнения работ отвечает всем основным требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.

Продвинутый. Уровень выполнения работ отвечает всем требованиям, теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра производственного менеджмента и экономики энергетики

Паспорт зачета

по дисциплине «Экономика и основы инновационного менеджмента», 6 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 10, второй вопрос из диапазона вопросов 11 – 20 (список вопросов приведен ниже). В ходе проведения зачета преподаватель вправе задавать студенту дополнительные вопросы из общего перечня (п. 4).

Форма билета для зачета

НОВОСИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет ФМА

Билет № _____

к зачету по дисциплине «Экономика и основы инновационного менеджмента»

1. Определение инновации. Создание инновации. Распространение инновации. Диффузия инновации. Классификация инноваций.
2. Интегральной оценкой эффективности выбранной стратегии. Типы инновационного поведения фирм на рынке. Оценка инновационной активности.

Утверждаю: зав. кафедрой ПМиЭЭ _____ Чернов С.С.
(подпись)

(дата)

2. Критерии оценки

- Ответ на билет для зачета считается **неудовлетворительным**, если студент при ответе на вопросы не дает определений основных понятий, не способен показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает принципиальные ошибки, оценка составляет менее 10 баллов.
- Ответ засчитывается на **пороговом** уровне, если студент дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, то минимальная оценка составляет 10 баллов при итоговом балле за семестр 50 – 72.
- Ответ засчитывается на **базовом** уровне, если обучающийся показывает знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по

профессии, а также навыки полученные в ходе практических занятий, то оценка составляет 11 – 15 баллов при итоговом балле за семестр 73 – 86.

• Ответ засчитывается на **продвинутом** уровне, если обучающийся обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, владеет терминологией по курсу, умеет обосновывать свои суждения по предлагаемому вопросу, то оценка составляет 16 – 20 баллов при итоговом балле за семестр 87 – 100.

3. Шкала оценки

Зачет считается сданным, если средняя сумма баллов по всем заданиям составляет не менее 10 баллов (из 20 максимально возможных), а общая сумма баллов, набранная студентом за семестр по ECTS, составляет 50 баллов.

В общей оценке по дисциплине баллы за зачет учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Экономика и основы инновационного менеджмента»

1. Определение инновации. Создание инновации. Распространение инновации. Диффузия инновации. Классификация инноваций.
2. Функции инновационного менеджмента. Определение инновационного процесса, инновационной деятельности. Простой, простой межорганизационный, расширенный инновационный процесс.
3. Организация НИОКР. Работы на этапах ОКР. Цель пробного маркетинга. ОТПП как стадия жизненного цикла продукции.
4. Синектика как система креативного мышления.
5. Вертикальный и горизонтальный трансфер технологий.
6. Соотношение понятий «коммерциализация», «диффузия» и «трансфер» инноваций. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.
7. Интернационализация технологий, международный трансфер инновационных технологий.
8. Государственная политика и институты регулирования в области инновационной деятельности в РФ.
9. Экономическое содержание и инфраструктура национальных инновационных систем (НИС).
10. Методология функционального моделирования IDEF. Квалиграмма.
11. Интегральной оценкой эффективности выбранной стратегии. Типы инновационного поведения фирм на рынке. Оценка инновационной активности.
12. Основы стратегического планирования. Теория локальных приращений Чарльза Линдблума.
13. Инкрементные изменения.
14. Цели, задачи и функции бизнес-планирования и инвестиционного проектирования. PEST и SWOT анализ.
15. Принципы морфологического анализа. Функциональный метод проектирования Эдуарда Мэтчетта.
16. Креативные техники активизации новых идей: интуитивные, дискурсивные.
17. Стратификация. Диаграмма Исикавы.
18. Классификация рисков. Принцип ALARP. Классификация ущерба
19. Определение потребности в инвестициях для осуществления инновационной деятельности и источники их финансирования. Методика оценки эффективности инвестирования. Классификация проектных рисков.
20. Принципы построения дорожных технологических карт.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Экономика и основы инновационного менеджмента», 6 семестр

1. Методика оценки

В рамках расчетно-графического задания (работы) по дисциплине студентам предлагается выбрать тему из предлагаемого списка, провести аналитико-синтетическую переработку информации по выбранной тематике, составить реферат. Реферат должен содержать следующие разделы (элементы):

1. тему, предмет, цель работы;
2. метод или методологию проведения работы;
3. результаты работы;
4. область применения результатов;
5. выводы;
6. дополнительную информацию (библиографический список, приложения).

Основная часть реферата, которая включает 3, 4, 5 разделы должна содержать следующие пункты:

1. Обзор законодательных актов и официальных документов, регламентирующих создание и механизм функционирования указанного субъекта инновационной инфраструктуры.
2. Анализ специализации и инвестиционного паспорта региона и муниципального образования, на территории которого размещается указанный субъект инновационной инфраструктуры. (ТОР, ОЭЗ)
Для прочих: указать реализуемые проекты.
3. Показать расположение на административной карте указанного субъекта инновационной инфраструктуры. (ТОР, ОЭЗ)
4. Указать цель, задачи создания указанного субъекта инновационной инфраструктуры.
5. Определить роль указанного субъекта инновационной инфраструктуры в региональном развитии и его значение для макро- и мегаэкономики.
6. Указать специфику деятельности указанного субъекта инновационной инфраструктуры и его резидентов.
7. Указать механизм и финансовую основу функционирования указанного субъекта инновационной инфраструктуры.
8. Определить перспективы развития указанного субъекта инновационной инфраструктуры.
9. Определить факторы, препятствующие развитию указанного субъекта инновационной инфраструктуры.
10. Сделать выводы.

Форма представления и защиты РГР: пояснительная записка (должна содержать 10 пунктов), презентация (Microsoft PowerPoint), доклад, устные ответы на вопросы преподавателя по особенностям функционирования указанного субъекта инновационной инфраструктуры в современной экономике.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Новосибирский государственный технический университет»

Кафедра теоретических основ электротехники

РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

(название расчетно-графического задания)

Факультет

Группа

Студент

Преподаватель

Оценка

Дата

Оцениваемые позиции: При полнотомической оценке РГР учитываются работа студента по информационному поиску (библиографическому, документальному, фактографическому, аналитическому); качественные (достоверность, объективность, своевременность, релевантность, актуальность) и количественные (полнота, достаточность) характеристики представляемой информации; корректность текста реферата (ясность формулировок, адекватное выражение определенности, вероятности, возможности исследуемых сущностей, достоверность фактов, соответствие материалов целям, обоснованность выводов). Кроме этого, студент при защите РГР должен демонстрировать владение профессиональным языком предметной области знания.

2. Критерии оценки

- Работа считается **не выполненной**, если выполнены не все части РГР, отсутствует анализ объекта, диагностические признаки не обоснованы, аппаратные средства не выбраны или не соответствуют современным требованиям, оценка составляет менее 10 баллов.
- Работа считается выполненной **на пороговом** уровне, если в работе идентифицирована проблема, которая может быть решена средствами информационного поиска, проведен анализ предложенной ситуации и обосновано решение, приведен библиографический список, оценка составляет 10 баллов.
- Работа считается выполненной **на базовом** уровне, если студент показал умение объединять информацию из различных источников, одновременно учитывать значительное число различных условий и ограничений, интерпретировать полученные результаты с учетом поставленной проблемы, оценка составляет 11 – 15 баллов.
- Работа считается выполненной **на продвинутом** уровне, если, помимо подготовки реферата, включающего все элементы, студент при защите способен успешно проводить

логические взаимосвязи между социально-экономическими явлениями, инсценировать различные модели поведения с целью решения предложенной проблемы, оценка составляет 16 – 20 баллов.

3. Шкала оценки

В общей оценке по дисциплине баллы за РГЗ(Р) учитываются в соответствии с правилами балльно-рейтинговой системы, приведенными в рабочей программе дисциплины.

4. Примерный перечень тем РГР

1. ОЭЗ ТВТ «Санкт-Петербург»
2. ОЭЗ ПТ «Советская Гавань»
3. ОЭЗ ТВТ «Томск»
4. ОЭЗ ППТ «Титановая Долина»
5. ОЭЗ ПТ «Ульяновск»
6. ОЭЗ ППТ «Алабуга»
7. ОЭЗ ТВТ «Зеленоград»
8. ОЭЗ ППТ «Липецк»
9. ОЭЗ ППТ «Людиново»
10. ОЭЗ ТВТ «Дубна»
11. ОЭЗ ППТ «Тольятти»
12. ОЭЗ ППТ «Моглино»
13. ОЭЗ ТВТ «Иннополис»
14. ОЭЗ ПТ Мурманской области
15. ТОР «Камчатка»
16. ТОР «Базальт – новые технологии»
17. ТОР «Северный Мир»
18. ТОР «Надеждинский»
19. ТОР «о. Русский»
20. ТОР «Зарубино»
21. ТОР «ВНХК»
22. ТОР «Михайловский»
23. ТОР «Ракитное»
24. ТОР «Ванино – Советско – Гаванский»
25. ТОР «Комсомольск»
26. ТОР «Екатеринославка»
27. ТОР «Белогорск»
28. ТОР «Смидовичский»