

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

Кафедра экономической теории и прикладной экономики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н. Хайруллина М. В.
“ ____ ” _____ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы экономики инноваций

Образовательная программа: 38.03.01 Экономика, профиль: Региональная экономика

Курс: 3, семестр : 5

Факультет бизнеса, очно-заочная форма обучения

		Семестр
№	Вид деятельности	5
1	Всего зачетных единиц (кредитов)	4
2	Всего часов	144
3	Всего занятий в контактной форме, час.	56
4	Лекции, час.	26
5	Практические занятия, час.	18
6	Лабораторные занятия, час.	0
7	из них в активной и интерактивной форме, час.	10
8	Аттестация, час.	2
9	Консультации, час.	10
10	Самостоятельная работа, час.	88
11	Виды самостоятельной работы (курсовой проект, курсовая работа, РГЗ, подготовка к контрольной работе)	контр.
12	Вид аттестации	3

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению (специальности): 38.03.01 Экономика

ФГОС введен в действие приказом №1327 от 12.11.2015 г. , дата утверждения: 30.11.2015 г.

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

Рабочая программа разработана на основе компетентностной модели выпускника по направлению (специальности): 38.03.01 Экономика

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры

ЭТПЭ, протокол заседания кафедры №7 от 20.06.2017

Утверждена на совете факультета бизнеса, протокол № 6 от 21.06.2017

Программу разработал:

доцент, к.э.н. Маслов М. П.

Заведующий кафедрой:

профессор, д.э.н. Литвинцева Г. П.

Ответственный за образовательную программу:

заведующий кафедрой Литвинцева Г. П.

1. Внешние требования

Таблица 1.1

Компетенция ФГОС: ОК.3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности; в части следующих результатов обучения:	
у1. уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности	
у2. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	
Компетенция ФГОС: ОПК.2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач; в части следующих результатов обучения:	
з1. знать методы сбора и обработки экономической информации	
Компетенция ФГОС: ОПК.3 способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы; в части следующих результатов обучения:	
з2. знать основные методы и инструменты экономического анализа на микро- и макроуровне	
у1. уметь разрабатывать стратегии и программы развития, инвестиционную, кредитную и финансовую политику субъектов экономики	
Компетенция ФГОС: ОПК.4 способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовность нести за них ответственность; в части следующих результатов обучения:	
з1. знать передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере экономического анализа, бюджетирования, управления ресурсами и других сферах профессиональной деятельности	
Компетенция ФГОС: ПК.4 способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты; в части следующих результатов обучения:	
з1. знать основные подходы к классификации интеллектуального, трудового, финансового и других видов капитала различных субъектов экономики	
з3. знать современные методы расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих социальные и экономические процессы и явления	

2. Требования НГТУ к результатам освоения дисциплины

Таблица 2.1

Результаты изучения дисциплины по уровням освоения (иметь представление, знать, уметь, владеть)	Формы организации занятий
Основы экономики инноваций	
ОПК.2.з1 знать методы сбора и обработки экономической информации	
1.основные статистические показатели, характеризующие инновационные процессы в экономике	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.3.з2 знать основные методы и инструменты экономического анализа на микро- и макроуровне	
2.теоретические основы макро- и микроэкономических подходов к инновационному процессу; основные содержательные понятия и характеристики, касающиеся инноваций и их влияния на экономические явления	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.3.у1 уметь разрабатывать стратегии и программы развития, инвестиционную, кредитную и финансовую политику субъектов экономики	
3.обосновывать перспективные направления использования инноваций для развития отраслей, регионов или отдельных фирм	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.3.у1 уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности	

4. модели инновационных процессов, их качественную интерпретацию и области применения	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.3.у2 уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	
5. особенности кадровых ресурсов науки, проблемы формирования рынка труда научно-исследовательских работников	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОПК.4.31 знать передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере экономического анализа, бюджетирования, управления ресурсами и других сферах профессиональной деятельности	
6. основные закономерности формирования национальных инновационных систем в разных странах, специфику их регулирования и взаимодействия с государством	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.4.31 знать основные подходы к классификации интеллектуального, трудового, финансового и других видов капитала различных субъектов экономики	
7. критически анализировать представления и подходы различных экономических школ к объяснению природы нововведений как общественного товара и закономерностям их распространения	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.4.33 знать современные методы расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих социальные и экономические процессы и явления	
8. методическими навыками сбора и подготовки информации для анализа статистических показателей, отражающих инновационные процессы в экономике	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 5				
Дидактическая единица: Теория инноваций				
1. Сущность и свойства инноваций	0	2	2	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
2. Основные этапы развития теории инноваций	0	3	4, 7	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
3. Инновационный процесс, инновационная деятельность, диффузия инноваций	0	3	4	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
4. Особенности и механизмы рынка инноваций	0	3	5	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
Дидактическая единица: Инновационные системы				
5. Формирование инновационного потенциала и его структура	0	4	1, 5, 8	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
6. Концепция, структура и принципиальные положения национальных инновационных систем	0	4	6	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия

7. Взаимосвязи государства, науки и бизнеса в современном инновационном процессе	0	3	3	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия
8. Формирование инновационной инфраструктуры	0	4	6	Составление краткого конспекта лекций с примерами и пояснениями. Проводится дискуссия

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 5				
Дидактическая единица: Теория инноваций				
1. Сущность и свойства инноваций	1	2	2	Вопросы для обсуждения: 1. Что такое инновации? 2. Классификация инноваций 3. Руководства Фраскати и Осло 4. "Новация" и "инновация" 5. Факторы, способствующие и препятствующие инновационной деятельности Проводится дискуссия
2. Основные этапы развития теории инноваций	1	2	4, 7	Вопросы для обсуждения: 1. Исторические этапы процесса формирования и развития теории инноваций 2. "длинные волны" Н.Д.Кондратьева 3. теория инноваций Й.Шумпетера 4. Теория инноваций С. Кузнеца 5. кривая Менша-Фостера 6. Теория инновационных рисков Кляйнкнехта 7. Жизненный цикл инноваций по Ван Дайну 8. Исследования в области "новой экономики" (М. Портер, П. Друкер) 9. Теория "третьей волны" и "сдвига власти" А. Тоффлера Проводится дискуссия

3. Инновационный процесс, инновационная деятельность, диффузия инноваций	1	3	4	Вопросы для обсуждения: 1. Инновация как процесс, Цикличность инновационного процесса 2. Модели инновационного процесса 3. Субъекты инновационного процесса: новаторы и иммитаторы 4. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й.Шумпетеру 5. Трактовка экономического роста в неоклассической и эволюционной теории Проводится дискуссия
4. Особенности и механизмы рынка инноваций	1	2	5	Вопросы для обсуждения: 1. Рынок научно-технической продукции 2. Субъекты и объекты рынка НТП 3. Трансфер технологий Проводится дискуссия
Дидактическая единица: Инновационные системы				
5. Формирование инновационного потенциала и его структура	1	3	1, 5, 8	Вопросы для обсуждения: 1. Формирование необходимой инновационной среды 2. Концепция инновационного потенциала (внутренняя среда инноваций) 3. Инновационный потенциал как часть общего потенциала предприятия 4. Инновации как средство достижения конкурентного преимущества компании Проводится дискуссия
6. Концепция, структура и принципиальные положения национальных инновационных систем	2	2	6	Вопросы для обсуждения: 1. Общая структура национальных инновационных систем 2. Роль государства в формировании успешной НИС 3. Основные принципы формирования НИС 4. Новые тенденции в развитии концепции инновационных систем Проводится дискуссия

7. Взаимосвязи государства, науки и бизнеса в современном инновационном процессе	1	2	3	Вопросы для обсуждения: 1. Наука и бизнес: системное противоречие 2. Взаимодействие государства и частного сектора 3. Задачи государственной инновационной политики 4. Функции государства в инновационной сфере 5. Государственная инновационная политика 6. Недостатки госрегулирования инновационного развития 7. Приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ Проводится дискуссия
8. Формирование инновационной инфраструктуры	2	2	8	Вопросы для обсуждения: 1. Понятие инновационной инфраструктуры 2. Подсистемы инновационной инфраструктуры: производственно-технологическая, финансовая, экспертно-консалтинговая 3. Стадии развития малых инновационных организаций 4. Модели научно-инновационного развития некоторых стран мира 5. Налоговое стимулирование инновационной активности - мировая практика Проводится дискуссия

Таблица 3.3

Темы для самостоятельного изучения	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 5				
Дидактическая единица: Инновационные системы				
1. Финансирование инноваций	0	4	5, 6, 8	Вопросы для изучения: 1. Финансовая база инноваций 2. Источники финансирования инноваций

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 5				
1	Контрольные работы	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	5	2

Подготовка обзора по выбранному теоретическому вопросу и защита (ответы на вопросы по тексту работы), подробная информация приведена в приложениях №3 №4 : Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана.				
2	Подготовка к занятиям	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	72	6
Подготовка сообщений на заданные преподавателем темы: Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана.				
3	Подготовка к аттестации	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8	7	2
Изучение пройденного теоретического материала и подготовка к написанию зачетного теста, подробная информация приведена в приложениях №2 №4 : Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана.				
4	Самостоятельное изучение теоретического материала	5, 6, 8	4	0
Студент изучает темы, приведенные в таблице 3.3 : Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - 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	e-mail
Консультирование	e-mail; Социальные сети; Среда электронного обучения НГТУ
Контроль	Среда электронного обучения НГТУ
Размещение учебных материалов	e-mail; Среда электронного обучения НГТУ; ЭБС

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм	Коды формируемых компетенций
1	Дискуссия	ОК.3; ОПК.3; ПК.4;
Формируемые умения: з1. знать основные подходы к классификации интеллектуального, трудового, финансового и других видов капитала различных субъектов экономики; з2. знать основные методы и инструменты экономического анализа на микро- и макроуровне; у1. уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности; у2. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования		
Краткое описание применения: Студенты разбиваются на группы, обсуждают проблемную ситуацию, вырабатывают решение и излагают его.		
Подробная информация об использовании технологии приводится в приложении №1 "Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана."		

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.

Подробная информация о БРС приводится в Приложении №4 к рабочей программе.

Таблица 6.1

Оцениваемые виды деятельности обучающихся	Мин. балл	Максимальный балл
Семестр: 5		
<i>Практические занятия:</i>	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана."		
<i>Контрольные работы:</i>	20	40
Контролирующие материалы приводятся в "Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана."		
<i>Зачет:</i>	10	20
Контролирующие материалы (тесты) приводятся в "Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871 . - Загл. с экрана."		

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

Таблица 6.2

Коды компетенций ФГОС	Результаты обучения	Формы контроля	
		Контр. раб.	Зачет
ОК.3	у1. уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности	+	+
	у2. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	+	+
ОПК.2	з1. знать методы сбора и обработки экономической информации	+	+

ОПК.3	32. знать основные методы и инструменты экономического анализа на микро- и макроуровне	+	+
	у1. уметь разрабатывать стратегии и программы развития, инвестиционную, кредитную и финансовую политику субъектов экономики	+	+
ОПК.4	31. знать передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере экономического анализа, бюджетирования, управления ресурсами и других сферах профессиональной деятельности	+	+
ПК.4	31. знать основные подходы к классификации интеллектуального, трудового, финансового и других видов капитала различных субъектов экономики	+	+
	33. знать современные методы расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих социальные и экономические процессы и явления	+	+

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

7. Литература

Основная литература

1. Экономика инноваций [Электронный ресурс] : Курс лекций / Под ред. Н.П. Иващенко. - М.: МАКС Пресс, 2014. - 351 с. - ISBN 978-5-317-04845-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=534043> - Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Продвижение инноваций: от проекта к компании : учебное пособие / [Е. С. Горевая и др.] ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, 2013. - 203, [1] с. : ил., табл.
2. Трифилова А. А. Оценка эффективности инновационного развития предприятия / А. А. Трифилова. - М., 2005. - 301, [2] с. : табл., схемы
3. Черняк В. З. Инновации: управление и экономика [Электронный ресурс] : учебник / В. З. Черняк. - Москва, 2010. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с контейнера.

Интернет-ресурсы

1. Перечень критических технологий Российской Федерации [Электронный ресурс] // Президент России : официальный сайт. - Администрация Президента России, 2016. - Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/supplement/988>. - Загл. с экрана.
2. ЭБС НГТУ : <http://elibrary.nstu.ru/>
3. ЭБС «Издательство Лань» : <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС IPRbooks : <http://www.iprbookshop.ru/>
5. ЭБС "Znanium.com" : <http://znanium.com/>
6. :

8. Методическое и программное обеспечение

8.1 Методическое обеспечение

1. Маслов М. П. Основы экономики инноваций [Электронный ресурс] : электронный учебно-методический комплекс / М. П. Маслов ; Новосиб. гос. техн. ун-т. - Новосибирск, [2017]. - Режим доступа: http://elibrary.nstu.ru/source?bib_id=vtls000234871. - Загл. с экрана.

8.2 Специализированное программное обеспечение

1 Office

9. Материально-техническое обеспечение

Презентационное оборудование

№	Наименование	Назначение
1	Презентационное оборудование (мультимедиа-проектор, экран, компьютер для управления)	Необходимо для проведения лекций, а также при показе студентами подготовленных презентаций

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

Кафедра экономической теории и прикладной экономики

“УТВЕРЖДАЮ”
ДЕКАН ФБ
д.э.н., профессор М.В. Хайруллина
“ ” _____ г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы экономики инноваций

Образовательная программа: 38.03.01 Экономика, профиль: Региональная экономика

1. Обобщенная структура фонда оценочных средств учебной дисциплины

Обобщенная структура фонда оценочных средств по дисциплине Основы экономики инноваций 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.3 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	у1. уметь применять основные модели и методы макро- и микроэкономического анализа в профессиональной деятельности	Инновационный процесс, инновационная деятельность, диффузия инноваций Основные этапы развития теории инноваций	Контрольная работа	Зачет, вопрос 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19
ОК.3	у2. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	Особенности и механизмы рынка инноваций Финансирование инноваций Формирование инновационного потенциала и его структура	Контрольная работа	Зачет, вопрос 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26
ОПК.2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	з1. знать методы сбора и обработки экономической информации	Формирование инновационного потенциала и его структура	Контрольная работа	Зачет, вопрос 23, 24, 25, 26
ОПК.3 способность выбирать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, анализировать результаты расчетов и обосновывать полученные выводы	з2. знать основные методы и инструменты экономического анализа на микро- и макроуровне	Сущность и свойства инноваций	Контрольная работа	Зачет, вопрос 1, 2, 3, 4,
ОПК.3	у1. уметь разрабатывать стратегии и программы развития, инвестиционную, кредитную и	Взаимосвязи государства, науки и бизнеса в современном инновационном процессе	Контрольная работа	Зачет, вопрос 32, 33, 34, 35, 36, 37

	финансовую политику субъектов экономики			
ОПК.4 способность находить организационно-управленческие решения в профессиональной деятельности и готовностью нести за них ответственность	з1. знать передовой отечественный и зарубежный опыт в сфере экономического анализа, бюджетирования, управления ресурсами и других сферах профессиональной деятельности	Концепция, структура и принципиальные положения национальных инновационных систем Финансирование инноваций Формирование инновационной инфраструктуры	Контрольная работа	Зачет, вопрос 27, 28, 29, 30, 31
ПК.4/АИ способность на основе описания экономических процессов и явлений строить стандартные теоретические и эконометрические модели, анализировать и содержательно интерпретировать полученные результаты	з1. знать основные подходы к классификации интеллектуального, трудового, финансового и других видов капитала различных субъектов экономики	Основные этапы развития теории инноваций	Контрольная работа	Зачет, вопрос 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
ПК.4/АИ	з3. знать современные методы расчета и анализа социально-экономических показателей, характеризующих социальные и экономические процессы и явления	Финансирование инноваций Формирование инновационного потенциала и его структура Формирование инновационной инфраструктуры	Контрольная работа	Зачет, вопрос 23, 24, 25, 26

2. Методика оценки этапов формирования компетенций в рамках дисциплины.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в 5 семестре - в форме зачета, который направлен на оценку сформированности компетенций ОК.3, ОПК.2, ОПК.3, ОПК.4, ПК.4/АИ.

Зачет проводится в форме теста, по 2 вариантам. Каждый вариант содержит 20 тестовых заданий. Правильный ответ на каждое задание дает 1 балл. Зачет считается сданным, если студент набрал как минимум 10 баллов из 20.

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

В 5 семестре обязательным этапом текущей аттестации является контрольная работа. Требования к выполнению контрольной работы, состав и правила оценки сформулированы в паспорте контрольной работы.

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

На основании приведенных далее критериев можно сделать общий вывод о сформированности компетенций ОК.3, ОПК.2, ОПК.3, ОПК.4, ПК.4/АИ, за которые отвечает дисциплина, на разных уровнях.

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.

Паспорт зачета

по дисциплине «Основы экономики инноваций», 5 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по тестам. Количество тестовых заданий – 20, за каждый правильный ответ дается 1 балл, за неправильный – 0 баллов.

Пример теста для зачета

1. Рационализация структуры экономики характерна для
 - а. Англии
 - б. Франции
 - в. Германии
 - г. Японии
2. Для японской модели научно-инновационного развития характерным является:
 - а. охват всех стадии научно-производственного цикла
 - б. значительная доля научно-инновационного потенциала в оборонном секторе
 - в. обеспечение восприимчивости к достижениям мирового научно-технического прогресса
 - г. ответы а), б), с) неверны
3. Для шведской модели научно-инновационного развития характерным является:
 - а. охват всех стадии научно-производственного цикла
 - б. значительная доля научно-инновационного потенциала в оборонном секторе
 - в. обеспечение восприимчивости к достижениям мирового научно-технического прогресса
 - г. ответы а), б), с) неверны
4. К мировым методам налогового стимулирования инновационной активности относится:
 - а. уменьшение налога на величину прироста инновационных затрат
 - б. снижение ставок налога на прибыль, направленную на НИОКР
 - в. льготное налогообложение дивидендов юридических и физических лиц, полученных по акциям инновационных организаций
 - г. все вышеперечисленные ответы верны
5. В инновационной системе Европейского союза присутствует:
 - а. содействие организациям в приобретении передовой иностранной технологии
 - б. контроль за научно-техническим обменом с зарубежными странами
 - в. государственная экспертиза инновационных проектов
 - г. единое антимонопольное законодательство

6. Совокупность взаимосвязанных организаций, занятых производством и коммерческой реализацией научных знаний и технологий в пределах национальных границ – это
- а. корпоративная инновационная система
 - б. корпоративная инновационная стратегия
 - в. национальная инновационная система
 - г. национальная инновационная стратегия
7. Как подчеркивал Д Норт,
- а. инновации и научные разработки – основа конкурентоспособности корпораций
 - б. роль новатора-предпринимателя в коммерциализации научных разработок
 - в. особая роль знания в экономическом развитии («экономика знаний», обучающаяся «креативная» корпорация)
 - г. роль институциональной среды - создание разветвленных формальных отношений и механизмов обеспечивает эффективность рынков
8. К методологическим принципам Б Лундвалла, К Фримена и Р Нельсона относится такое утверждение как:
- а. особую роль в экономическом развитии играет знание
 - б. главным фактором экономической динамики является конкуренция между предпринимателями, в основе которой лежат инновации
 - в. институциональный контекст инновационной деятельности прямо влияет на ее содержание и структуру
 - г. все вышеперечисленные ответы верны
9. К Фримен определяет национальную инновационную систему как:
- а. систему инноваций формируется из элементов и отношений, которые взаимодействуют в производстве, распространении и использовании нового и экономически полезного знания
 - б. сеть институтов в общественном и частном секторах, в результате деятельности и взаимодействия которых создаются, импортируются, модифицируются и распространяются новые технологии
 - в. комплекс институтов, чьи взаимодействия детерминируют инновационную деятельность национальных фирм
 - г. национальная система включает элементы и отношения, расположенные внутри границ национального государства
10. К институциональной среде НИС относится:
- а. университеты и академии
 - б. крупные и мелкие компании
 - в. структуры по финансированию инновационной деятельности
 - г. совокупность законодательных актов, норм, правил и ведомственных инструкций, обеспечивающих взаимодействие субъектов инновационной деятельности с другими сегментами национальной экономики
11. Источником идей в рамках НИС служат:
- а. фундаментальная и прикладная наука
 - б. крупный, средний и малый бизнес
 - в. финансовые структуры
 - г. экспертно-консалтинговые центры

12. Концепция тройной спирали отражает сотрудничество:
- а. малых, средних и крупных предприятий
 - б. российских и зарубежных предприятий
 - в. государства, науки и бизнеса
 - г. ответы а), б), с) неверны
13. К особенностям формирования НИС в различных странах относится:
- а. необходимость «встраивания» в глобальную систему инноваций (даже в случае «изолированного развития» страны)
 - б. вынужденное участие в технологической гонке со странами и транснациональными корпорациями
 - в. сфера ответственности государства существенно расширяется (адекватная государственная политика)
 - г. все вышеперечисленные ответы верны
14. К функциям государства в инновационной сфере относится:
- а. аккумуляция средств на научные исследования и инновации
 - б. формирование инновационных проектов
 - в. экспертиза инновационных проектов
 - г. ответы а), б), с) неверны
15. Инструменты госрегулирования сферы инноваций применяются в следующем порядке:
- а. задачи – цели – прогнозы
 - б. цели – задачи – прогнозы
 - в. инструменты – прогнозы – цели
 - г. цели – задачи – инструменты
16. Субъективный подход к принятию решений со стороны чиновников является следствием:
- а. неуверенности в отношении кратко- и среднесрочной ориентации государственной политики
 - б. нехватки средств в бюджете
 - в. состояния экономики
 - г. недостаточности знаний о реальной потребности в средствах
17. К недостаткам госрегулирования инновационного развития относится:
- а. директивный контроль цен
 - б. нехватка средств в бюджете
 - в. отсутствие инноваций на государственных предприятиях
 - г. неприемлемость для частного бизнеса вмешательства государства в принятие решений об инвестициях
18. К приоритетным направлениям развития науки, техники и технологий РФ относится:
- а. животноводство
 - б. цветная металлургия
 - в. энергетика и энергосбережение
 - г. нефтедобыча
19. Государственная инновационная политика:
- а. определяет цели инновационной стратегии

- б. определяет механизмы поддержки приоритетных инновационных проектов
- в. является составной частью государственной социально-экономической политики
- г. все вышеперечисленные ответы верны

20. К концептуальным документам России в сфере инновационной политики государства относится:

- а. федеральный закон «О конкуренции»
- б. выступление Президента РФ на расширенном заседании государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года»
- в. государственная инновационная политика
- г. ответы а), б), в) неверны

2. Критерии оценки

- Ответ тест 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 *0-9 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **пороговом** уровне, если студент при ответе на вопросы дает определение основных понятий, может показать причинно-следственные связи явлений, при решении задачи допускает не принципиальные ошибки, например, вычислительные, оценка составляет *10-13 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **базовом** уровне, если студент при ответе на вопросы формулирует основные понятия, законы, дает характеристику процессов, явлений, проводит анализ причин, условий, может представить качественные характеристики процессов, не допускает ошибок при решении задачи, оценка составляет *14-17 баллов*.
- Ответ на тест засчитывается на **продвинутом** уровне, если студент при ответе на вопросы проводит сравнительный анализ подходов, проводит комплексный анализ, выявляет проблемы, предлагает механизмы решения, способен представить количественные характеристики определенных процессов, приводит конкретные примеры из практики, не допускает ошибок и способен обосновать выбор метода решения задачи, оценка составляет *18-20 баллов*.

3. Шкала оценки

Текущая успеваемость каждого студента в течение учебного семестра оценивается по 80-балльной шкале. Общая оценка складывается из промежуточного контроля успеваемости (3 тестирования, максимальная оценка по каждому тестированию – 15 баллов), подготовки студентом контрольной работы (максимальная оценка – 20 баллов), подготовки студентом сообщений на практических занятиях на заданную преподавателем тему (максимальная средняя оценка – 15 баллов).

При получении максимальных оценок по указанным видам учебной работы общая сумма баллов, набранных студентом, составит 80. Минимальная сумма баллов, необходимая для допуска студента к зачету, составляет 40. При сдаче зачета максимальное количество баллов за него составляет 20, минимальная сумма баллов, при которых зачет считается сданным, составляет 10. В дополнение к этому у студентов имеется возможность компенсации потерянных на каком-либо задании баллов за счет активной работы на практических занятиях (подробнее см. ниже).

Итоговой оценке "зачтено" соответствует интервал от 50 до 100 баллов, количество набранных баллов ниже 50 соответствует оценке "не зачтено".

По системе ECTS оценка "F" ставится при количестве баллов, набранных студентом, от 0 до 24, оценка "FX" – от 25 до 49 баллов, оценка "E" – от 50 до 59 баллов, оценка "D-" – от 60 до 62 баллов, оценка "D" – от 63 до 66 баллов, оценка "D+" – от 67 до 69 баллов, оценка "C-" – от 70 до 72 баллов, оценка "C" – от 73 до 76 баллов, оценка "C+" – от 77 до 79 баллов, оценка "B-" – от 80 до 82 баллов, оценка "B" – от 83 до 86 баллов, оценка "B+" – от 87 до 89 баллов, оценка "A-" – от 90 до 92 баллов, оценка "A" – от 93 до 96 баллов, оценка "A+" – от 97 баллов и выше.

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

4. Вопросы к зачету по дисциплине «Основы экономики инноваций»

1. Что такое инновации?
2. Классификация инноваций
3. Руководства Фраскати и Осло
4. "Новация" и "инновация"
5. Факторы, способствующие и препятствующие инновационной деятельности
6. Исторические этапы процесса формирования и развития теории инноваций
7. "Длинные волны" Н.Д.Кондратьева
8. Теория инноваций Й.Шумпетера
9. Теория инноваций С. Кузнеця
10. Кривая Менша-Фостера
11. Теория инновационных рисков Кляйнкнехта
12. Жизненный цикл инноваций по Ван Дайну
13. Исследования в области "новой экономики" (М. Портер, П. Друкер)
14. Теория "третьей волны" и "сдвига власти" А.
15. Инновация как процесс, Цикличность инновационного процесса
16. Модели инновационного процесса
17. Субъекты инновационного процесса: новаторы и иммитаторы
18. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й.Шумпетеру
19. Трактовка экономического роста в неоклассической и эволюционной теории
20. Рынок научно-технической продукции
21. Субъекты и объекты рынка НТП
22. Трансфер технологий
23. Формирование необходимой инновационной среды
24. Концепция инновационного потенциала (внутренняя среда инноваций)
25. Инновационный потенциал как часть общего потенциала предприятия
26. Инновации как средство достижения конкурентного преимущества
27. Общая структура национальных инновационных систем
28. Роль государства в формировании успешной НИС
29. Основные принципы формирования НИС
30. Новые тенденции в развитии концепции инновационных систем
31. Наука и бизнес: системное противоречие
32. Взаимодействие государства и частного сектора
33. Задачи государственной инновационной политики
34. Функции государства в инновационной сфере
35. Государственная инновационная политика

36. Недостатки госрегулирования инновационного развития

37. Приоритетные направления развития науки, техники и технологий РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новосибирский государственный технический университет»
Кафедра экономической теории и прикладной экономики

Паспорт контрольной работы

по дисциплине «Основы экономики инноваций», 5 семестр

1. Методика оценки

Контрольная работа выполняется в виде реферата на выбранную студентом тему из приведенного списка. Объем контрольной работы должен составлять 10-15 страниц. Контрольная работа должна содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение и список литературы.

2. Критерии оценки

Каждое задание контрольной работы оценивается в соответствии с приведенными ниже критериями.

Контрольная работа считается **невыполненной**, если на защите дан ответ не более чем на 1 вопрос из 4. Оценка составляет **0-9** баллов.

Работа выполнена на **пороговом** уровне, если полностью на защите дан ответ на 2 вопроса из 4. Оценка составляет **10-13** баллов.

Работа выполнена на **базовом** уровне, если на защите дан ответ на 3 вопроса из 4. Оценка составляет **14-17** баллов.

Работа считается выполненной на **продвинутом** уровне, если на защите дан ответ на 4 вопроса из 4. Оценка составляет **18-20** баллов.

После подготовки студентом контрольной работы она сдается преподавателю на проверку. В случае отсутствия серьезных недостатков контрольная работа допускается к защите. Защита предполагает ответы студента на вопросы преподавателя по содержанию контрольной работы и по связанным с ней темам лекционного курса (используемые понятия, показатели, способы расчеты и т.п.). Рекомендуемое количество вопросов – 4. Максимальная оценка за каждый вопрос составляет 5 баллов. Общее количество баллов за контрольную работу определяется как сумма баллов за ответы на вопросы, из которых может быть вычтено 1-4 балла в случае несоответствия контрольной работы указанным требованиям к оформлению.

3. Шкала оценки

Итоговая оценка выставляется с учетом качества подготовленной контрольной работы, а также успешности ответов студента на вопросы преподавателя во время защиты. Для студентов очной формы обучения максимальная оценка за контрольную работу составляет 20 баллов, а минимальное количество баллов, необходимое для защиты контрольной работы, составляет 10, для очно-заочной формы, соответственно, 40 и 20 баллов и для заочной формы 60 и 30 баллов.

4. Темы для контрольной работы по Основам экономики инноваций

1. Бизнес-план инновационного проекта.

2. Венчурное финансирование (венчурный капитал).
3. Венчурные инвестиции в инновационные проекты.
4. Государственная инновационная политика РФ.
5. Диффузия и трансферт инноваций.
6. Диффузия производственных инноваций.
7. Жизненный цикл инноваций.
8. Заёмное финансирование инноваций.
9. Инновационные риски и неопределенность в высокотехнологических компаниях.
10. Инновационные стратегии как составная часть бизнес-стратегий компании.
11. Инновационный потенциал компании.
12. Инновационный процесс в компании.
13. Инфраструктура национальных инновационных систем.
14. Концепция национальных инновационных систем.
15. Корпоративные инновационные системы.
16. Критические технологии РФ.
17. Межфирменная научно-техническая кооперация в инновационных процессах.
18. Научно-техническое прогнозирование. Научно-технический форсайт.
19. Неоклассическая школа инноваций.
20. Основные типы и функции технопарковых структур (бизнес-инкубатор, технопарк, технополис).
21. Оценка эффективности инновационных программ и проектов.
22. Портфель инновационных стратегий.
23. Развитие институтов использования и защиты прав интеллектуальной собственности.
24. Реальные опционы инновационных проектов.
25. Реинжиниринг бизнес-процессов компании.
26. Сетевая модель инновационного бизнес-процесса (модель PERT).
27. Современные инновационные технологи (П.Д. Друкер, Б. Твисс и др.).
28. Содержание и типология корпоративных инновационных стратегий.
29. Сущность и содержание инновационного проекта.
30. Теория жизненного цикла инноваций (Я. Ван. Дейк).
31. Теория инновационных рисков (А. Кляйнкнехт).
32. Теория технологической революции (Г. Менш).
33. Технологические пределы и разрывы.
34. Типология корпоративных инноваций.
35. Управление стоимостью инновационного проекта.
36. Циклы Н.Д. Кондратьева.
37. Эволюционная теория инноваций Й. Шумпетера.

Балльно-рейтинговая система

Направление подготовки: 38.03.01 "Экономика"

Профили: «Региональная экономика», «Экономика предприятий и организаций», «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Финансы и кредит»

Дисциплина: "Основы экономики инноваций"

Форма обучения: очная, заочная и очно-заочная

Текущая успеваемость каждого студента в течение учебного семестра оценивается по 80-балльной шкале. Общая оценка складывается из промежуточного контроля успеваемости (для очной формы - 3 тестирования, максимальная оценка по каждому тестированию – 15 баллов; для очно-заочной формы - 1 тестирование, максимальная оценка – 30 баллов), подготовки студентом контрольной работы (для очной формы обучения максимальная оценка – 20 баллов, для очно-заочной – 40 баллов, для заочной – 60 баллов), подготовки студентом сообщений на практических занятиях на заданную преподавателем тему (максимальная средняя оценка – 15 баллов).

При получении максимальных оценок по указанным видам учебной работы общая сумма баллов, набранных студентом, составит 80. Минимальная сумма баллов, необходимая для допуска студента к зачету, составляет 40. При сдаче зачета максимальное количество баллов за него составляет 20, минимальная сумма баллов, при которых зачет считается сданным, составляет 10. В дополнение к этому у студентов имеется возможность компенсации потерянных на каком-либо задании баллов за счет активной работы на практических занятиях (подробнее см. ниже).

Итоговой оценке "зачтено" соответствует интервал от 50 до 100 баллов, количество набранных баллов ниже 50 соответствует оценке "не зачтено".

По системе ECTS оценка "F" ставится при количестве баллов, набранных студентом, от 0 до 24, оценка "FX" – от 25 до 49 баллов, оценка "E" – от 50 до 59 баллов, оценка "D-" – от 60 до 62 баллов, оценка "D" – от 63 до 66 баллов, оценка "D+" – от 67 до 69 баллов, оценка "C-" – от 70 до 72 баллов, оценка "C" – от 73 до 76 баллов, оценка "C+" – от 77 до 79 баллов, оценка "B-" – от 80 до 82 баллов, оценка "B" – от 83 до 86 баллов, оценка "B+" – от 87 до 89 баллов, оценка "A-" – от 90 до 92 баллов, оценка "A" – от 93 до 96 баллов, оценка "A+" – от 97 баллов и выше.

На практических занятиях проводятся:

1. Промежуточные тестирования. Каждый студент получает 15 тестовых заданий, содержащих вопросы по определенной части лекционного курса, а также задачи. В каждом задании предлагается 4 варианта ответа, только один из которых является правильным. Правильный ответ на задание дает 1 балл, неправильный - 0 баллов. Итоговая оценка за тест выставляется в соответствии с вышеописанными правилами для студентов разных форм обучения..

2. Сообщения студентов на заданную преподавателем тему. На каждом практическом занятии преподаватель дает 2-3 студентам тему для подготовки к следующему практическому занятию небольшого сообщения на 5-7 минут. Темы сообщений связаны с лекционным курсом и используются для расширения и детализации информации, получаемой студентами в ходе лекций. Сообщение является устным, после его окончания другие студенты группы получают возможность по желанию задать вопросы докладчику либо сделать свои собственные комментарии по теме сообщения. Преподаватель также может задавать вопросы. Ориентировочное количество вопросов – 4-5.

Итоговая оценка докладчику выставляется исходя из соответствия содержания его сообщения заданной теме, полноты изложения, качества ответов на вопросы. Максимальная оценка за сообщение составляет 15 баллов для студентов дневной формы

обучения, для очно-заочной – 10 баллов, для заочной – 20 баллов. Отличительной особенностью оценивания сообщений студентов является то, что при наличии у одного студента нескольких (более одного) сообщений в течение семестра оценки по ним не складываются, а усредняются. Такой подход позволяет сохранить итоговую максимальную оценку за сообщения на уровне 15 баллов, т.е. среди студентов не создается неравенства в возможностях набора баллов. Однако преподавателю необходимо обеспечивать примерно равное количество сообщений, приходящихся на одного студента в пределах группы в течение семестра (рекомендуемая разница в количестве сообщений у разных студентов - не более 1).

3. Решение задач. Преподаватель дает студентам условие задачи для самостоятельного решения. Первый студент, правильно решивший задачу, получает 1-3 балла (в зависимости от сложности задачи) при первом своем решении в рамках данного практического занятия и 1-2 балла при последующих решениях. Аналогичным образом оценивается демонстрация группе решения задачи.

4. Обсуждение вопросов по текущим темам дисциплины. Предполагается "живое" общение студентов с преподавателем и между собой, ответы на вопросы преподавателя по лекционному курсу, высказывание студентами своих мыслей по тем или иным проблемам, затрагиваемым в ходе обсуждения. Активное участие студента в каждом условном дискуссионном "блоке" оценивается в 0,5 балла.

Дополнительные условия.

Студенты, задающие вопросы и делающие комментарии после выступлений по заданной преподавателем теме, получают по 1 баллу за первый в рамках данного практического занятия вопрос/комментарий по 0,5 балла за последующие. Представляется, что такой подход к оценке способствует вовлечению в активную работу широкого круга студентов.

Помимо указанных видов учебной деятельности студенты имеют возможность набора дополнительных баллов за счет участия в студенческих конференциях. Подготовка студентом тезисов и выступление на конференции в течение семестра оценивается в 20 баллов.

Самостоятельная работа студентов включает:

Контрольная работа выполняется в виде реферата на выбранную студентом тему из приведенного списка. Объем контрольной работы должен составлять 10-15 страниц. Контрольная работа должна содержать титульный лист, содержание, введение, основную часть, заключение и список литературы.

После подготовки студентом КР она сдается преподавателю на проверку. В случае отсутствия серьезных недостатков КР допускается к защите. Защита предполагает ответы студента на вопросы преподавателя по содержанию КР и по связанным с ней темам лекционного курса. Рекомендуемое количество вопросов – 4.

Итоговая оценка выставляется с учетом качества подготовленной КР, а также успешности ответов студента на вопросы преподавателя во время защиты. Для студентов очной формы обучения максимальная оценка за контрольную работу составляет 20 баллов, а минимальное количество баллов, необходимое для защиты контрольной работы, составляет 10, для очно-заочной формы, соответственно, 40 и 20 баллов и для заочной формы 60 и 30 баллов

Зачет

Зачет проводится в виде тестирования. Зачетный тест аналогичен тестам, применяемым для промежуточного тестирования, но содержит в себе вопросы по всему лекционному курсу (20 вопросов). Правильный ответ на одно тестовое задание дает 1 балл, неправильный 0 баллов. Максимальная оценка за зачетный тест, таким образом,

составляет 20 баллов. Минимальное количество баллов, при которых зачет считается сданным, составляет 20.

Порядок определения итоговой оценки на основе БРС

Характеристика работы студента	Диапазон баллов, всего		Оценка по ECTS	Традиционная шкала оценки
				зачет
отлично	98	100	A+	зачтено
	93	97	A	
	90	92	A-	
очень хорошо	87	89	B+	
	83	86	B	
	80	82	B-	
хорошо	77	79	C+	
	73	76	C	
	70	72	C-	
удовлетворительно	67	69	D+	
	63	66	D	
	60	62	D-	
посредственно	50	59	E	
неудовлетворительно с возможностью пересдачи	25	49	FX	не зачтено
неудовлетворительно без возможности пересдачи	0	24	F	