

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 управление производственными системами

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

Курс: 3, семестр : 5

Факультет мехатроники и автоматизации,

		Семестр
№	Вид деятельности	5
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.	12
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	3

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

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:	
35. знать принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений	
36. знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка	
у3. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	
у4. уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели	
у5. уметь оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения	
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 управление производственными системами</i>	
ОК.2.35 знать принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений	
1. выявлять и формулировать проблемы в организации и управлении производственной системой предприятия	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.2.36 знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка	
2. о современном инструментарии прогнозирования технико-технологического развития предприятия и управления человеческими ресурсами	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.2.у3 уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	
3. осуществлять обоснование и расчет технико-экономических показателей, характеризующих эффективность производственной деятельности хозяйствующих субъектов	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.2.у4 уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели	
4. методы стратегического анализа, принципы определения потребности предприятия в финансовых, материальных, трудовых и интеллектуальных ресурсах, источников их получения	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ОК.2.у5 уметь оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения	
5. использования процедур внутриорганизационного контроля, а также методов количественного и качественного анализа процессов управления предприятием	Лекции; Практические занятия; Самостоятельная работа
ПК.7.у3 уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	
6. уметь рассчитывать эффективности инновационных проектов	Лекции; Практические занятия

3. Содержание и структура учебной дисциплины

Таблица 3.1

Темы лекций	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения
Семестр: 5			
Дидактическая единица: Стратегия развития производственных систем в инновационной экономике			
1. Предприятие как экономический агент институциональной среды	0	2	1, 2, 4
2. Особенности функционирования Национальной инновационной системы	0	1	1, 2
3. Технологические уклады и управление научно-техническим прогрессом. Форсайт	0	1	1, 2
4. Кластерные принципы организации производства. Особенности современной интеграции хозяйствующих субъектов	0	2	1, 2
5. Инструменты государственного регулирования экономики, формирование инновационной политики	0	4	1, 2
Дидактическая единица: Производственная деятельность предприятия			
6. Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл	0	2	3, 4
7. Типы производственной структуры предприятия и их характеристика	0	2	3, 5
8. Ресурсобеспечение производственных систем. Внедрение технологий "бережливого производства"	0	6	3, 4, 5
9. Производственная программа и производственная мощность предприятия	0	2	3, 4, 5
Дидактическая единица: Технологии и методы принятия управленческих решений			
10. Производственное планирование и бизнес-план предприятия	0	4	3, 4, 5, 6
11. Организационные структуры управления. Компетентностный подход в системе HR-менеджмента	0	4	1, 2, 4
12. Диффузия, трансфер и коммерциализация инноваций	0	6	3, 5

Таблица 3.2

Темы практических занятий	Активные формы, час.	Часы	Ссылки на результаты обучения	Учебная деятельность
Семестр: 5				
Дидактическая единица: Стратегия развития производственных систем в инновационной экономике				
1. Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия	0	2	1, 4, 5	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, 5	Изучение современной системы институтов развития в сфере инноваций
Дидактическая единица: Производственная деятельность предприятия				

3. Организация производственного процесса в пространстве и во времени	2	2	2, 4, 5	Моделирование продолжительности производственного цикла с учетом специализации основных участков (цехов) предприятия
4. Оценка экономической эффективности производства	2	4	3, 4, 5	Получение навыков внутрифирменного бюджетирования, определения критического объема производства, прибыли при заданном уровне рентабельности и издержках.
Дидактическая единица: Технологии и методы принятия управленческих решений				
5. Проектирование организационной структуры управления	2	2	1, 5	Разработка на основе системного подхода организационной структуры управления предприятием по предложенной кейс-задаче.
6. Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции	2	2	3, 5	Обоснование приоритетного типа инновационного проведения фирмы для ее позиционирования на рынке
7. Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций	4	4	3, 4, 5, 6	Получение навыков разработки бизнес-плана инвестиционного проекта в соответствии с жизненным циклом инновационного продукта

4. Самостоятельная работа обучающегося

№	Виды самостоятельной работы	Ссылки на результаты обучения	Часы на выполнение	Часы на консультации
Семестр: 5				
1	РГЗ	1, 2, 3, 4, 5	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 Зозуля Д. М. Экономический анализ и оценка инвестиционных проектов : учебное пособие / Д. М. Зозуля, С. М. Хацин, А. Е. Сафронов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 84 с.				
2	Подготовка к занятиям	1, 4, 5	25	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				
3	Подготовка к аттестации	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 Зозуля Д. М. Экономический анализ и оценка инвестиционных проектов : учебное пособие / Д. М. Зозуля, С. М. Хацин, А. Е. Сафронов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 84 с. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации : [учебное пособие для вузов по экономическим специальностям / В. Я. Горфинкель и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Б. Н. Чернышева. - Москва, 2013. - 334, [1] с. : ил., табл.				

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

Таблица 5.2

Активные и интерактивные формы проведения занятий

№	Наименование активных форм
1	Кейс-стади Краткое описание применения: Кейсовая технология (метод) обучения используется в активной самостоятельной деятельности учащихся. Направлена на творческое усвоение профессиональных навыков, умений, знаний, а также развитие мыслительных способностей. При помощи этого метода учащиеся располагают возможностью проявлять и усовершенствовать свои оценочные и аналитические навыки, находить наиболее целесообразное решение поставленной проблем. Подробная информация об использовании технологии приводится в "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	Метод проектов Краткое описание применения: Анализ и поиск решения проблемных ситуаций в области управления производственной системой. Рассматриваются конкретные явления или процессы, находящиеся в стадии развития, их источники и причины возникновения, а также факторы, влияющие на отклонения от нормы каких-либо показателей; поведение или действия участников рассматриваемых ситуаций. Подробная информация об использовании технологии приводится в "Зозуля Д. М. Экономический анализ и оценка инвестиционных проектов : учебное пособие / Д. М. Зозуля, С. М. Хашин, А. Е. Сафронов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 84 с."

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: 5		
<i>Подготовка к занятиям:</i>	12	24
<i>Лекция:</i>	9	18
<i>Практические занятия:</i>	9	18

<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	з5. знать принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений	+	+
	з6. знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка	+	+
	у3. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	+	+
	у4. уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микроэкономические показатели	+	+
	у5. уметь оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения	+	+
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. Ключкова Е. Н. Экономика предприятия : учебник для бакалавров / Е. Н. Ключкова, В. И. Кузнецов, Т. Е. Платонова ; Моск. гос. ун-т экономики, статистики и информатики (МЭСИ). - Москва, 2014. - 447 с. : ил., табл. - На обл.: МЭСИ 80 лет.
2. Коротков Э. М. Менеджмент : учебник для бакалавров : [по направлению и специальности "Менеджмент"] / Э. М. Коротков. - М., 2012. - 640 с. : табл.
3. Экономика и организация производства : учебник / [Ю. В. Вертакова и др.] ; под ред. Ю. И. Трещевского, Ю. В. Вертаковой, Л. П. Пидоймо ; рук. авт. кол. Ю. В. Вертакова. - Москва, 2014. - 378, [2] с. : ил., табл.
4. Экономика фирмы (организации, предприятия) : учебник / [О. В. Антонова и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк, Б. Н. Чернышева. - Москва, 2014. - 294, [1] с. : ил., табл.
5. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике: Учебное пособие/Под ред. М.Н.Корсакова- М.:НИЦ ИНФРА-М,2016 -144с.:60х90 1/16.-(ВО:Бакалавриат) (Обложка) ISBN 978-5-16-009756-5, 20 экз. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=456141> - Загл. с экрана.
6. Конкурентоспособность предприятий и производственных систем: Уч. пос. для студ. вузов, обуч. по направлению подготовки "Экономика";/Криворотов В. В., Калина А. В., Ерыпалов С. Е.-М: ЮНИТИ-ДАНА, 2015-351 с.: 60х90 1/16 -(Magister) (П) ISBN 978-5-238-02697-8 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=537451> - 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. Кибанов А. Я. Основы управления персоналом : учебник [для вузов по специальностям "Менеджмент организации", "Управление персоналом"] / А. Я. Кибанов ; Гос. ун-т упр. - М., 2012. - 445, [1] с. : табл. - Учебник удостоен премии Правительства Российской Федерации 2006 года в области образования.
3. Кондратьев Э. В. Основные проблемы внедрения систем бережливого производства на российских предприятиях / Э. В. Кондратьев, М. Г. Милованов // Менеджмент в России и за рубежом. - 2014. - № 5. - С. 49-56.
4. Рамперсад Х. К. TPS-Lean Six Sigma : новый подход к созданию высокоэффективной компании : пер. с англ. / Х. Рамперсад, А. Эль-Хомси ; [под науч. ред. В. Л. Шпера]. - М., 2009. - 415 с. : ил.
5. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Балашов [и др.] ; под ред. Е. М. Роговой ; Нац. исслед. ун-т "Высш. шк. экономики", С.-Петерб. гос. экон. ун-т. - Москва, 2015. - 383 с. : табл. - Книга доступна в электронной библиотечной системе biblio-online.ru.

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. Зозуля Д. М. Экономический анализ и оценка инвестиционных проектов : учебное пособие / Д. М. Зозуля, С. М. Хашин, А. Е. Сафронов ; Дон. гос. техн. ун-т. - Ростов-на-Дону, 2013. - 84 с.
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
3. Экономика предприятия. Тесты, задачи, ситуации : [учебное пособие для вузов по экономическим специальностям / В. Я. Горфинкель и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Б. Н. Чернышева. - Москва, 2013. - 334, [1] с. : ил., табл.

8.2 Специализированное программное обеспечение

- 1 Microsoft Office
- 2 Microsoft Windows

9. Материально-техническое обеспечение

Комплект оборудования

№	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 управление производственными системами

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 управление производственными системами» 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	з5. знать принципы процесса разработки, принятия, организации исполнения управленческих решений	Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия Инструменты государственного регулирования экономики, формирование инновационной политики Кластерные принципы организации производства. Особенности современной интеграции хозяйствующих субъектов Организационные структуры управления. Компетентностный подход в системе HR-менеджмента Особенности функционирования Национальной инновационной системы Предприятие как экономический агент институциональной среды Проектирование организационной структуры управления Роль институтов развития в технологической модернизации экономики Технологические уклады и управление научно-техническим прогрессом. Форсайт	РГЗ, разделы 1 – 3	Зачет, вопросы 1 – 7, 20 – 22
ОК.2	з6. знать основы организации и управления предприятием в условиях рынка	Инструменты государственного регулирования экономики, формирование инновационной политики Кластерные принципы организации производства. Особенности современной интеграции хозяйствующих субъектов Организационные структуры управления. Компетентностный подход	РГЗ, разделы 3 – 5	Зачет, вопросы 1 – 18

		в системе HR-менеджмента Организация производственного процесса в пространстве и во времени Особенности функционирования Национальной инновационной системы Предприятие как экономический агент институциональной среды Роль институтов развития в технологической модернизации экономики Технологические уклады и управление научно-техническим прогрессом. Форсайт		
ОК.2	у4. уметь применять методы определения потребности (в соответствии с целями предприятия) и стоимостной оценки различных (трудовых, технических и материальных) ресурсов предприятия и показатели их использования	Диффузия, трансфер и коммерциализация инноваций Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций Оценка экономической эффективности производства Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл Производственная программа и производственная мощность предприятия Производственное планирование и бизнес-план предприятия Ресурсообеспечение производственных систем. Внедрение технологий "бережливого производства" Типы производственной структуры предприятия и их характеристика	РГЗ, разделы 3 – 5	Зачет, вопросы 16 – 25
ОК.2	у5. уметь оценивать деятельность предприятия и его подразделений, ориентируясь на макро- и микро-экономические показатели	Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций Организационные структуры управления. Компетентностный подход в системе HR-менеджмента Организация производственного процесса в пространстве и	РГЗ, разделы 1 – 6	Зачет, вопросы 1 – 5, 16 – 22, 25, 26

		во времени Оценка экономической эффективности производства Предприятие как экономический агент институциональной среды Принципы организации производственного процесса. Производственный цикл Производственная программа и производственная мощность предприятия Производственное планирование и бизнес-план предприятия Ресурсообеспечение производственных систем. Внедрение технологий "бережливого производства"		
ОК.2	уб. уметь оценивать управление предприятием с позиции внутреннего состояния и внешнего окружения	Виды и формы собственности. Источники капитала предприятия Диффузия, трансфер и коммерциализация инноваций Классификация компаний по типу инновационной стратегии. Конкурентоспособность продукции Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций Организация производственного процесса в пространстве и во времени Оценка экономической эффективности производства Проектирование организационной структуры управления Производственная программа и производственная мощность предприятия Производственное планирование и бизнес-план предприятия Ресурсообеспечение производственных систем. Внедрение технологий "бережливого производства" Роль институтов развития в технологической модернизации экономики Типы производственной структуры предприятия и их характеристика	РГЗ, разделы 1 – 6	Зачет, вопросы 1 – 5, 17 – 24, 27 – 30

ПК.7/ПТ 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	у3. уметь рассчитывать эффективность инновационных проектов	Обоснование инвестирования проектов по освоению инноваций. Производственное планирование и бизнес-план предприятия	РГЗ, разделы 2 – 4	Зачет, вопросы 23 – 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.2, ПК.7/ПТ.

Зачет проводится в устной (письменной) форме, по билетам (тестам).

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

В 5 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 компетенции ОК.2, ПК.7/ПТ, 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, теоре-

тическое 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 «Экономика и управление производственными системами», 5 семестр

1. Методика оценки

Зачет проводится в письменной форме, по билетам. Билет формируется по следующему правилу: первый вопрос выбирается из диапазона вопросов 1 – 15, второй вопрос из диапазона вопросов 16 – 30 (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 управление производственными системами»

1. Институты и их функции в экономике. Институциональные теории фирмы.
2. Цели, задачи и функции бизнес-планирования и инвестиционного проектирования. PEST и SWOT анализ.

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 управление производственными системами»

1. Институты и их функции в экономике. Институциональные теории фирмы.
2. Уровни функционирования экономики. Группировка экономики по сферам деятельности, отраслям, секторам.
3. Цели и функции предприятия. Классификация предприятий.
4. Права собственности в институциональной экономике. Организационно-правовые формы предприятий в соответствии с ГК РФ.
5. Формы организации производства. Особенности формирования регионального кластера. ТПК в современной мезоэкономике.
6. Экономический прогноз научно-технического прогресса. Форсайт.
7. Развитие технологической базы инновационной экономики. Технологический выбор общества.
8. Производственные возможности экономической системы.
9. НИС. Инфраструктура инновационной системы.
10. Технологии. Технологические уклады и управление научно-техническим прогрессом.
11. Технологические платформы. Виды инноваций. Принципы построения дорожных технологических карт.
12. Реконструкция, ремонт, техническое перевооружение, модернизация.
13. Функции государства и процедуры государственного регулирования экономики. Основные положения инвестиционной, отраслевой, денежно-кредитной (монетарной), фискальной (дискреционной и автоматической), антиинфляционной политики государства.
14. Основные направления государственной поддержки инноваций. Программно-целевой метод государственного управления инновационными процессами в экономике.
15. Пространственная организация производственных процессов. Факторы, определяющие производственную структуру предприятия. Функциональные подразделения предприятия (цеха) и их специализация. Характеристика основных, вспомогательных, обслуживающих, побочных производственных участков.
16. Структура и длительность производственного цикла. Обеспечение непрерывности производственного процесса и сокращения длительности цикла за счет технического совершенствования производства.
17. Понятие производственной мощности предприятия, основные показатели. Факторы, влияющие на производственную мощность. Взаимосвязь производственной программы и производственной мощности предприятия.
18. Характеристика материальных, финансовых, трудовых ресурсов, используемых в производстве.
19. Сущность бережливого производства как концепции повышения эффективности. Виды потерь, избежать которых помогают технологии бережливого производства.
20. Операционный, функциональный, стратегический уровни управления. Сетевые принципы организации производства. Виды организационных структур управления.

21. Понятие кадров предприятия и их классификация. Оценка профессиональных компетенций.
22. Показатели производительности труда. Формы оплаты труда.
23. Содержание и задачи производственного планирования. Виды и системы оперативно-календарного планирования.
24. Цели, задачи и функции бизнес-планирования и инвестиционного проектирования. PEST и SWOT анализ.
25. Виды инвестиций. Рентабельность инвестиций. Технологическая структура инвестиций, капитальных вложений. Амортизация.
26. Определение потребности в инвестициях для осуществления инновационной деятельности и источники их финансирования. Методика оценки эффективности инвестирования. Классификация проектных рисков.
27. Организация НИОКР. Работы на этапах ОКР. Цель пробного маркетинга. ОТПП как стадия жизненного цикла продукции.
28. Типы инновационного поведения фирм на рынке. Оценка инновационной активности.
29. Соотношение понятий «коммерциализация», «диффузия» и «трансфер» инноваций. Франчайзинг как коммерческий способ диффузии инноваций.
30. Интернационализация технологий, международный трансфер инновационных технологий.

Паспорт расчетно-графического задания (работы)

по дисциплине «Экономика и управление производственными системами», 5 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).

Результаты работы описывают предельно точно и информативно. Приводят основные теоретические результаты, фактические данные, обнаруженные взаимосвязи и закономерности. При этом отдают предпочтение новым результатам и данным долгосрочного значения, важным открытиям, выводам, которые опровергают существующие теории, а также данным, которые, по мнению автора, имеют практическое значение. Выводы могут сопровождаться рекомендациями, оценками, предложениями, гипотезами, описанными в исходном документе.

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 политомической 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. Экономическая основа и механизм рефрейминга
2. Экономическая основа и механизм бутстрэппинга
3. Экономические ассоциации. Использование агрегаторов в сетевых структурах
4. Инструментальная система для моделирования и анализа бизнеса ARIS
5. Механизм осуществления ассессмента
6. Организационные принципы тимбилдинга в компании. Российский опыт
7. Инжиниринг и реинжиниринг процессов, объектов (BPE – BPR)
8. Сущность и методы контроллинга
9. Принципы построения и функционирования социальных сетей для инноваторов
10. Отбор инновационных проектов по методике Due Diligence и Deal Flow

11. Разработка рыночной стратегии бизнеса по методике BOS
12. Консалтинг и коучинг для изменений (ССС)
13. Целесообразность локаута и экономические последствия
14. Принцип мультилатерализма и его реализация на практике
15. Целесообразность осуществления бенчмаркинга в экономике
16. Эффективность ретиминга в компании. Российский опыт
17. Цолфереин в современных экономических отношениях
18. Хайринг как форма модернизации производства
19. Актуальность хэlsi системы на предприятии
20. Механизм шомажа в производственных системах
21. Источники финансирования инвестиций. Правила бутстрэппинга.
22. Креативный подход к реализации стартап-проекта
23. Модель Врума-Джаго и ее применение в российской практике
24. Технологии фасилитации инноваций
25. Значимость адвайзеров для развития российского бизнеса
26. Ситуационная модель руководства Фидлера
27. Модель принятия решений руководителем Врума-Йеттона
28. Теория жизненного цикла Херси и Бланшара
29. Подход Митчела и Хауса «путь - цель»
30. Ситуационная модель Стинсона-Джонсона
31. Фасилитация инноваций
32. Применение коуч-технологии для обеспечения конкурентоспособности бизнеса
33. Капитал-морковка как инструмент стимулирование труда работников
34. Проявление фактора абсентеизма Бредфорда при управлении производством
35. Механизм таргетирования при реализации государственной экономической политики