

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПОДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Основы управления и проектирования на предприятии

Направление подготовки/ специальность	15.03.01 Машиностроение			
Образовательная программа (направленность (профиль))	Машиностроение			
Специализация	Конструкторско-технологическое обеспечение автоматизированных машиностроительных производств			
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат			
Курс	3	семестр	6	
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3			

Заведующий кафедрой -
руководитель отделения на
правах кафедры
Руководитель ООП
Преподаватель

	Лукьянова Н.А.
	Ефременков Е.А.
	Древаль А.Н.

2020г.

1. Роль дисциплины «Основы управления и проектирования на предприятии» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
Основы управления и проектирования на предприятии	6	УК(У)-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Р1, Р3, Р4, Р5, Р8	УК(У)-2.В3	Владеет методикой создания структурных управленческих моделей проекта с учетом ресурсных ограничений и возможностей
					УК(У)-2.У3	Умеет обосновывать эффективность управленческих аспектов проектных решений, ожидаемый результат и самостоятельно анализировать наличие ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения
					УК(У)-2.33	Знает основные управленческие инструменты целеполагания в проекте
					УК(У)-2.В6	Владеет технико-экономическим обоснованием и экономическо-управленческой оценкой проектных решений и инженерных задач
					УК(У)-2.У6	Умеет анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономико-управленческую эффективность проектных решений
					УК(У)-2.36	Знает основные технико-экономические и организационно-управленческие показатели для достижения результатов на основе поставленных задачам
					УК(У)-2.В10	Владеет навыками анализа и оценки затрат проекта с учетом инженерных рисков
					УК(У)-2.У10	Умеет учитывать требования разных групп стейкхолдеров при подготовке результатов конкретных проектных задач
					УК(У)-2.310	Знает основные методы планирования бизнес-процессов и организации труда
					УК(У)-2.В11	Владеет методикой расчета длительности выполнения технологических операций
					УК(У)-2.У11	Умеет определять, анализировать и устранять узкие места проекта
					УК(У)-2.311	Знает методы и инструменты оперативного планирования и контроля проекта
		УК(У)-3	Способен	Р3, Р4, Р6	УК(У)-3.В2	Владеет навыками делегирования полномочий в группе

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
			осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде		УК(У)-3.У2	Умеет распределять полномочия и определять роли участников команды с учетом их индивидуальных и профессиональных особенностей
					УК(У)-3.32	Знает основные принципы делегирования полномочий
					УК(У)-3.В4	Владеет навыками организации эффективной командной работы над проектом
					УК(У)-3.У4	Умеет формировать рабочую группу (проектную команду) исходя из цели и задач проекта
					УК(У)-3.34	Знает основные концепции мотивации
					УК(У)-3.35	Знает основы командообразования

2. Показатели и методы оценивания

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Способен анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономическую эффективность проектных решений при наличии ограничивающих факторов и ресурсного обеспечения в рамках поставленной цели	УК(У)-2	Раздел 1. Эффективность экономического механизма предприятия как объекта управления Раздел 2. Основы управления на предприятии Раздел 3. Организация производственного процесса на предприятии Раздел 4. Проектирование на предприятии и управление проектом	Опрос, задание, тестирование, курсовая работа, ИДЗ, экзамен, диф.зачет
РД-2	Способен взаимодействовать в группе, организовывать работу исполнителей и генерировать организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, а также нести за них ответственность	УК(У)-3	Раздел 1. Эффективность экономического механизма предприятия как объекта управления Раздел 2. Основы управления на предприятии Раздел 3. Организация производственного процесса на предприятии Раздел 4. Проектирование на предприятии и управление проектом	Опрос, задание, тестирование, курсовая работа, ИДЗ, экзамен, диф.зачет

3. Шкала оценивания

Порядок организации оценивания результатов обучения в университете регламентируется отдельным локальным нормативным актом – «Система оценивания результатов обучения в Томском политехническом университете (Система оценивания)» (в действующей редакции). Используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов обучения. Итоговая оценка (традиционная и литерная) по видам учебной деятельности (изучение дисциплин, УИРС, НИРС, курсовое проектирование, практики) определяется суммой баллов по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации (итоговая рейтинговая оценка - максимум 100 баллов).

Распределение основных и дополнительных баллов за оценочные мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации устанавливается календарным рейтинг-планом дисциплины.

Рекомендуемая шкала для отдельных оценочных мероприятий входного и текущего контроля

% выполнения задания	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% - 89%	14 ÷ 17	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% - 69%	11 ÷ 13	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
0% - 54%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

Шкала для оценочных мероприятий и дифференцированного зачета / зачета

Степень сформированности результатов обучения	Балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90% ÷ 100%	90 ÷ 100	«Отлично»	Отличное понимание предмета, всесторонние знания, отличные умения и владение опытом практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, их качество оценено количеством баллов, близким к максимальному
70% ÷ 89%	70 ÷ 89	«Хорошо»	Достаточно полное понимание предмета, хорошие знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество ни одного из них не оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 69%	55 ÷ 69	«Удовл.»	Приемлемое понимание предмета, удовлетворительные знания, умения и опыт практической деятельности, необходимые результаты обучения сформированы, качество некоторых из них оценено минимальным количеством баллов
55% ÷ 100%	55 ÷ 100	«Зачтено»	Результаты обучения соответствуют минимально достаточным требованиям
0% ÷ 54%	0 ÷ 54	«Неудовл.»/ «Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	1. Назовите факторы внешней среды предприятия. 2. Назовите факторы внутренней среды предприятия. 3. Сформулируйте основные управленческие функции. 4. Сравните между собой жесткие и гибкие организационные структуры, в чем заключаются их преимущества и недостатки. 5. Сформулируйте основные положения существующих концепций менеджмента.
2.	Задание	Задание 1 На начало отчетного года стоимость основных производственных фондов составила 20000 тыс. руб. Ввод и выбытие основных производственных фондов, выручка от продажи, себестоимость реализованной продукции представлены в табл. 1. Среднесписочная численность промышленно-производственного персонала – 110 человек. Определить в отчетном и плановом годах: 1. Среднегодовую стоимость основных производственных фондов. 2. Фондоотдачу. 3. Фондоемкость. 4. Фондовооруженность. 5. Рентабельность основных производственных фондов. 6. Коэффициент обновления. 7. Коэффициент выбытия. 8. Провести анализ эффективности использования ОПФ. Полученные данные представить в виде таблицы 2.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий										
		Таблица 1										
		Движение основных производственных фондов на предприятии										
		№ варианта	Основные производственные фонды, тыс.руб.						Выручка от продажи, тыс.руб.		Себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.	
			Отчетный год			Плановый год			Текущий год	Плановый год, в % к текущему году	Текущий год	Плановый, в % к текущему году
			С 1-го числа месяца	Ввод	Выбытие	С 1-го числа месяца	Ввод	Выбытие				
		1	май октябрь	8000 –	– 1500	апрель июнь	3000 –	– 500	137200	+20	131700	+18
		2	Апрель сентябрь	7000 –	– 2000	май июнь	5000 –	– 3000	275330	+10	265497	+9
		3	Июнь август	5000 –	– 1000	май август	6000 –	– 1000	127000	+25	121900	+23
		4	Март август	6000 –	– 2000	апрель октябрь	3000 –	– 1000	99084	+18	95120	+15
		5	Февраль ноябрь	5000 -	- 1000	Июнь август	3000 2000	– 1000	109879	+20	105481	+18
		6	Май ноябрь	7000 –	1000 –	Апрель октябрь	5000 –	– 3000	103200	+55	99072	+50
		7	Июнь октябрь	3000 –	– 1000	Апрель сентябрь	2000 –	– 5001	103200	+22	99072	+18
		8	Август ноябрь	6000 –	– 1000	Май октябрь	3000 –	500 –	113900	+35	109400	+30
		9	сентябрь октябрь	4000 –	– 1000	Март июнь	3000 –	– 1500	107520	+25	103222	+20
		10	Май июнь	5000 –	– 1500	Апрель сентябрь	4000 –	– 1000	102000	+30	97920	+27
		11	Май июль	5000 –	–1500	Июнь август	– 3000	700 –	124200	+15	119200	+11
		12	Февраль октябрь	4000 –	– 900	Март сентябрь	3000 –	– 800	117800	+25	113100	+22
13	Март сентябрь	6000 –	– 1000	Май июнь	3000 –	– 900	135600	+20	130200	+17		
14	Июнь август	4000 –	– 600	Июль сентябрь	3000 –	– 1000	114800	+25	110200	+22		
15	Февраль сентябрь	3000 –	– 500	Март октябрь	2000 –	– 1000	124500	+18	119500	+15		

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий					
		Технико-экономические показатели предприятия					
		Таблица 2					
		№	Показатели	Ед. изм.	Отчетный год	Плановый год	Изменение абс. в %
		1.	Выручка от продажи	тыс.руб.			
		2.	Себестоимость реализованной продукции	тыс.руб.			
		3.	Среднегодовая стоимость основных средств	тыс.руб.			
		4.	Фондоотдача	руб./руб.			
		5.	Фондоемкость	руб./руб.			
		6.	Фондовооруженность	тыс.руб./чел.			
		7.	Рентабельность основных средств	%			
		8.	Коэффициент обновления	–			
		9.	Коэффициент выбытия	–			
		Сформулируйте вывод.					
		Задание 2					
		Нефтяная компания планирует вложить в освоение месторождения собственные средства. После пуска предприятия ежегодные чистые потоки реальных денег по расчету будут одинаковы (таблица 1).					
		Каковы чистая текущая стоимость, индекс доходности, внутренняя норма доходности и срок окупаемости проекта, если компания использует установленную ставку дисконта?					
		Таблица 1					
		Показатели инвестиционного проекта					
		Вариант задания	Первоначальные инвестиции, млн. руб.	Срок отработки месторождения, лет	Ежегодные чистые потоки, млн. руб.	Ставка дисконта, %	
		1	55	20	20	18	
		2	50	15	18	17	
		3	45	10	16	16	
		4	40	5	14	15	
		5	35	5	12	15	
		6	40	10	13	16	
		7	45	15	15	17	
		8	50	20	17	18	
		9	55	25	19	19	
		10	60	30	21	20	
		11	55	25	18	19	

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий					
		12	50	20	16	18	
		13	45	15	14	17	
		14	40	10	12	16	
		15	35	5	14	15	
		Сформулируйте вывод.					
3.	ИДЗ	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Темы кейсов: 1. Составление матрицы SWOT. 2. Проведение экспертизы стилей управления.					
4.	Тестирование	(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Вопросы: Вопрос1. Обозначьте организационную структуру, позволяющую предприятию гибко реагировать на изменения окружающей среды А) линейная; Б) линейно-штабная; В) линейно-функциональная; Г) проектная; Д) матричная; Е) сетевая. Ответ: Г, Д, Е Вопрос2. Назовите жесткие бюрократические организационные структуры. А) линейная; Б) сетевые; В) линейно-штабная; Г) линейно-функциональная. Ответ: А, В, Г Вопрос 3. Обозначьте элементы внутренней среды организации. А) технология; Б) кадры;					

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		В) маркетинг; Г) организационная структура; Д) поставщики; Е) потребители. Ответ: А, Б, В, Г
5.	Курсовая работа	Выполнение курсового проекта (работы) По форме курсовая работа должна представлять собой письменную самостоятельную учебно-исследовательскую работу студента, для систематизации, закрепления теоретических знаний и практических навыков при решении конкретных задач, а также умении аналитически оценивать, защищать и обосновывать полученные результаты. Темы курсовой работы: 1. Бизнес-план создания малого инновационного предприятия (МИП). 2. Оценка экономической эффективности инженерного проекта. 3. Создание конкурентоспособности продукции предприятия. 4. Повышение эффективности использования оборотных средств предприятия. 5. Бизнес-план создания инновационной продукции.
6.	Экзамен	Пример экзаменационного задания: 1. Состав и структура основных средств. 2. Показатели эффективности использования оборотных средств и система мер по повышению их эффективности. 3. Задача: Цена на изделия, составляющая в первом квартале 1800 руб., во втором квартале повысилась на 10 %. Постоянные издержки составляют 2000 тыс.руб. Удельные переменные издержки 900 руб. рассчитайте как изменение цены повлияет на критический объем производства.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Опрос проводится письменно в конце лекционного занятия с целью актуализировать вопросы, изученные на лекции. Преподаватель формулирует вопросы. При необходимости, вопросы могут быть разбиты на подвопросы или дополнены наводящими примерами. Критерии оценивания: Развернутый ответ на вопрос – 0,8 - 1 балл;

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Краткий ответ на вопрос – 0,5-0,7 балл.
2.	Задание	В процессе работы на практических занятиях студент должен выполнить задания. Критерии оценивания: Студент правильно решил задания. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое задание (3,6- 4 баллов). Студент решил задания не в полном объеме. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое задание (2,8-3,5 баллов). Студент неправильно решил задание. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое задание (0-2,7 баллов).
3.	ИДЗ	Зайдите в курс «Основы управления и проектирования на предприятии» на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Ознакомьтесь с критериями оценивания. Составьте ответ на задание в соответствии с критериями оценивания. Прикрепите в соответствующий раздел электронного курса. В течение 5 дней будет представлен комментарий и оценка работы. Максимальная оценка 8 баллов.
4.	Тестирование	Зайдите в курс «Основы управления и проектирования на предприятии» на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в соответствии с рейтинг-планом. Пройдите тестовые задания по модулю. Критерии оценивания: 1 верно выполненное задание – 0,3 балла. Максимальное количество баллов за каждый тест в модуле – 3 балла (всего 4 теста).
5.	Курсовая работа	Курсовая работа выполняется на основе исходных данных, находящихся в методических указаниях по выполнению курсовой работы. Структура курсовой работы: 1. Теоретическая часть. 2. Практическая часть. При оценивании курсовой работы отдельно оценивается выполнение курсовой работы и защита курсовой работы. Преподаватель оценивает выполнение курсовой работы согласно календарному рейтинг плану по 40-балльной системе. Критерии оценивания для выполнения КР: 1. Полнота раскрытия теоретического раздела (0- 10 баллов) 2. Качество расчетов (0- 10 баллов) 3. Правильность и аргументированность сделанных выводов (0- 5 баллов) 4. Последовательность и логичность изложения материала (0- 5 баллов) 5. Работа предоставлена в установленные сроки (5 баллов).

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		6. Работа оформлена по стандарту ТПУ (5 баллов). Преподаватель оценивает защиту курсовой работы и соответствие календарному рейтинг плану по 60-балльной системе. Критерии оценивания для выполнения КР: 1. Соответствие содержания доклада и степень владения заявленной темой исследования (0-20 баллов) 2. Демонстрация навыков проведения расчетов и оценки полученных результатов (0-20 баллов) 3. Качество ответов на вопросы преподавателя(0-20 баллов) Итоговая оценка за курсовую работу рассчитывается на основе полученной суммы баллов за выполнение курсовой работы и баллов, набранных при защите согласно календарному рейтинг плану дисциплины.
6.	Экзамен	Пример экзаменационного задания: 1. Состав и структура основных средств. 2. Показатели эффективности использования оборотных средств и система мер по повышению их эффективности. 3. Задача: Цена на изделия, составляющая в первом квартале 1800 руб., во втором квартале повысилась на 10 %.Постоянные издержки составляют 2000 тыс.руб. Удельные переменные издержки 900 руб. рассчитайте как изменение цены повлияет на критический объем производства. Критерии оценки ответа на экзамене: Критерии оценки ответа на экзамене: Ответ оценивается от 35 до 40 баллов, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;изложил материал грамотным языком в необходимойпоследовательности;продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов. Ответ оценивается от 30 до 35 баллов в том случае, если ответ в основном соответствуеттребованиям на отличную отметку, но при этом существует один из недостатков:допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию экзаменатора;допущена ошибка или более двух недочетов при ответе на второстепенные вопросы. Ответ оценивается от 25 до 30баллов в том случае, если в процессе ответа неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		материала; студент не смог привести примеры для прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций. Ответ оценивается как неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложения и употребление необходимой терминологии; Все ответы сопровождаются наводящими вопросами преподавателя. При устном ответе преподаватель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные обучающемуся дополнительно после выполнения им заданий.