

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ПРИЕМ 2018 г.**  
**ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная**

<b>Основы управления и проектирования на предприятии</b>
--

Направление подготовки/ специальность	<b>05.03.06 Экология и природопользование</b>		
Образовательная программа (направленность (профиль))	<b>Геозкология</b>		
Специализация	<b>Геозкология</b>		
Уровень образования	высшее образование – бакалавриат		
Курс	<b>3</b>	семестр	<b>6</b>
Трудосмкость в кредитах (зачетных единицах)	<b>3</b>		

Заведующий кафедрой – руководитель ОСГН на правах кафедры		<b>Лукьянова Н.А.</b>
Руководитель ООП		<b>Азарова С.В.</b>
Преподаватель		<b>Гончарова Н.А.</b>

2020 г.

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

Элемент образовательной программы (дисциплина)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	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	УК(У)-2.В3	Владеет методикой создания структурных управленческих моделей проекта с учетом ресурсных ограничений и возможностей
				УК(У)-2.В6	Владеет технико-экономическим обоснованием и экономическо-управленческой оценкой проектных решений и инженерных задач
				УК(У)-2.В10	Владеет навыками анализа и оценки затрат проекта с учетом инженерных рисков
				УК(У)-2.В11	Владеет методикой расчета длительности выполнения технологических операций
				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.У6	Умеет анализировать и обосновывать хозяйственную целесообразность и экономико-управленческую эффективность проектных решений
				УК(У)-2.У10	Умеет учитывать требования разных групп стейкхолдеров при подготовке результатов конкретных проектных задач
				УК(У)-2.У11	Умеет определять, анализировать и устранять узкие места проекта
				УК(У)-2.33	Знает основные управленческие инструменты целеполагания в проекте
				УК(У)-2.36	Знает основные технико-экономические и организационно-управленческие показатели для достижения результатов на основе поставленных задачам
				УК(У)-2.310	Знает основные методы планирования бизнес-процессов и организации труда
				УК(У)-2.311	Знает методы и инструменты оперативного планирования и контроля проекта
	УК(У)-3	УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и	УК(У)-3.В2	Владеет навыками делегирования полномочий в группе

			реализовывать свою роль в команде	УК(У)-3.В4	Владеет навыками организации эффективной командной работы над проектом
				УК(У)-3.У2	Умеет распределять полномочия и определять роли участников команды с учетом их индивидуальных и профессиональных особенностей
				УК(У)-3.У4	Умеет формировать рабочую группу (проектную команду) исходя из цели и задач проекта
				УК(У)-3.32	Знает основные принципы делегирования полномочий
				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, 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, 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 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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Назовите факторы внешней среды предприятия.</li> <li>2. Назовите факторы внутренней среды предприятия.</li> <li>3. Сформулируйте основные управленческие функции.</li> <li>4. Сравните между собой жесткие и гибкие организационные структуры, в чем заключаются их преимущества и недостатки.</li> <li>5. Сформулируйте основные положения существующих концепций менеджмента.</li> </ol>																																																																			
2.	Задание	<p>Задание 1</p> <p>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:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Среднегодовую стоимость основных производственных фондов.</li> <li>2. Фондоотдачу.</li> <li>3. Фондоёмкость.</li> <li>4. Фондовооруженность.</li> <li>5. Рентабельность основных производственных фондов.</li> <li>6. Коэффициент обновления.</li> <li>7. Коэффициент выбытия.</li> <li>8. Провести анализ эффективности использования ОПФ.</li> </ol> <p>Полученные данные представить в виде таблицы 2.</p> <p style="text-align: right;">Таблица 1</p> <p style="text-align: center;">Движение основных производственных фондов на предприятии</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="3">№ варианта</th> <th colspan="6">Основные производственные фонды, тыс.руб.</th> <th colspan="2">Выручка от продажи, тыс.руб.</th> <th colspan="2">Себестоимость реализованной продукции, тыс.руб.</th> </tr> <tr> <th colspan="3">Отчетный год</th> <th colspan="3">Плановый год</th> <th rowspan="2">Текущий год</th> <th rowspan="2">Плановый год, в % к текущему году</th> <th rowspan="2">Текущий год</th> <th rowspan="2">Плановый, в % к текущему году</th> </tr> <tr> <th>С 1-го числа месяца</th> <th>Ввод</th> <th>Выбытие</th> <th>С 1-го числа месяца</th> <th>Ввод</th> <th>Выбытие</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>май октябрь</td> <td>8000 –</td> <td>– 1500</td> <td>апрель июнь</td> <td>3000 –</td> <td>– 500</td> <td rowspan="2">137200</td> <td rowspan="2">+20</td> <td rowspan="2">131700</td> <td rowspan="2">+18</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Апрель сентябрь</td> <td>7000 –</td> <td>– 2000</td> <td>май июнь</td> <td>5000 –</td> <td>– 3000</td> <td rowspan="2">275330</td> <td rowspan="2">+10</td> <td rowspan="2">265497</td> <td rowspan="2">+9</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Июнь август</td> <td>5000 –</td> <td>– 1000</td> <td>май август</td> <td>6000 –</td> <td>– 1000</td> <td rowspan="2">127000</td> <td rowspan="2">+25</td> <td rowspan="2">121900</td> <td rowspan="2">+23</td> </tr> </tbody> </table>								№ 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
№ 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																																																											

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий									
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	

Таблица 2

Технико-экономические показатели предприятия

№	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.	Фондоёмкость	руб./руб.				
6.	Фондовооруженность	тыс.руб./чел.				
7.	Рентабельность основных средств	%				

Оценочные мероприятия		Примеры типовых контрольных заданий				
		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
		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: <b>Вопрос1.</b> Обозначьте организационную структуру, позволяющую предприятию гибко реагировать на изменения окружающей среды				

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		<p>А) линейная;  Б) линейно-штабная;  В) линейно-функциональная;  Г) проектная;  Д) матричная;  Е) сетевая.</p> <p><b>Ответ:</b>  <b>Г, Д, Е</b></p> <p><b>Вопрос 2.</b> Назовите жесткие бюрократические организационные структуры.  А) линейная;  Б) сетевые;  В) линейно-штабная;  Г) линейно-функциональная.</p> <p><b>Ответ: А, В, Г</b></p> <p><b>Вопрос 3.</b> Обозначьте элементы внутренней среды организации.  А) технология;  Б) кадры;  В) маркетинг;  Г) организационная структура;  Д) поставщики;  Е) потребители.</p> <p><b>Ответ: А, Б, В, Г</b></p>
5.	Курсовая работа	<p>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 умения аналитически оценивать, защищать и обосновывать полученные результаты.  Темы курсовой работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бизнес-план создания малого инновационного предприятия (МИП).</li> </ol>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		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.	Дифференцированный зачет	Вопросы на зачете: 1. Состав и структура основных средств. 2. Учет и оценка основных средств. 3. Показатели эффективности эксплуатации основных средств и система мер по повышению их эффективности. 4. Состав и структура оборотных средств. 5. Показатели эффективности использования оборотных средств и система мер по повышению их эффективности.

### 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. <b>Критерии оценивания:</b> Развернутый ответ на вопрос – 0,8 - 1 балл; Краткий ответ на вопрос – 0,5-0,7 балл.
2.	Задание	В процессе работы на практических занятиях студент должен выполнить практические задания. <b>Критерии оценивания:</b> Студент правильно решил задания. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практическое задание (7 баллов). Студент решил задания не в полном объеме. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практическое задание (5-6 баллов). Студент неправильно решил задание. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практическое задание (0-5 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

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		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). 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.	Дифференцированный зачет	Зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ Вопросы к зачету:

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Состав и структура основных средств.</li> <li>2. Учет и оценка основных средств.</li> <li>3. Показатели эффективности эксплуатации основных средств и система мер по повышению их эффективности.</li> <li>4. Состав и структура оборотных средств.</li> <li>5. Показатели эффективности использования оборотных средств и система мер по повышению их эффективности.</li> </ol> <p>Критерии оценки ответа на зачете:</p> <p>Ответ оценивается <b>от 15 до 20 баллов</b>, в том случае, если ответ соответствует следующим критериям: студент полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником; изложил материал грамотным языком в необходимой последовательности; продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 10 до 15 баллов</b> в том случае, если ответ в основном соответствует требованиям 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.</p> <p>Ответ оценивается <b>от 5 до 10 баллов</b> 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 материала; студент не смог привести примеры для прояснения теории; при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных компетенций.</p> <p>Ответ оценивается как <b>неудовлетворительный</b> 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.</p> <p>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.</p>