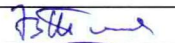
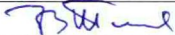


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Ресурсоэффективность и энергетика в горной промышленности

Направление подготовки/ специальность	21.05.04 Горное дело		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Горное дело		
Специализация	Горные машины и оборудование		
Уровень образования	высшее образование - специалитет		
Курс	4	семестр	7
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3		

Руководитель ООП		В.Ю. Тимофеев
Преподаватель		В.Ю. Тимофеев

2020 г.

1. Роль дисциплины «Ресурсоэффективность и энергетика в горной промышленности» в формировании компетенций выпускника:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код освоения результата ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
			Код	Наименование
ДОПК(У)-1	Владеет основными принципами ресурсоэффективных и энергосберегающих технологий при производстве, добыче и переработке полезных ископаемых	Р11	ДОПК(У)-1.B1	Владеет основными принципами технологий энергосбережения в горной промышленности
			ДОПК(У)-1.У1	Умеет анализировать технологии с точки зрения повышения их ресурсоэффективности, рассчитывать потери энергоресурса на различных этапах жизненного цикла технологии
			ДОПК(У)-1.31	Знает основы ресурсоэффективности, основные направления повышения ресурсоэффективности в горной промышленности

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	Студент должен знать: актуальность энергосбережения в России и мире; структуру топливно-энергетических ресурсов России и Сибири; мероприятия по энергосбережению при производстве, распределении и потреблении энергии и ТЭР в теплоэнергетике; мероприятия по энергосбережению при электроснабжении горнопромышленных предприятий. Студент должен уметь: рассчитывать потери энергоресурса на различных этапах жизненного цикла; анализировать информацию (учебную, научную, СМИ и пр.) о тенденциях развития мировой энергетики, делать выводы; анализировать и оценивать информацию (учебную, научную, СМИ) о новых технологиях/модернизации существующих в горной	ДОПК(У)-1	Раздел 1 Раздел 2 Раздел 3 Раздел 4 Раздел 5 Раздел 6 Раздел 7 Раздел 8	Тест. практической Опрос. Защита работы.

	промышленности, делать выводы. Студент должен владеть: основными принципами технологии энергосбережения на производстве обеспечении безопасности работ при разведке, добыче и переработке полезных ископаемых.			
--	--	--	--	--

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 зачета

зачет	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
55 ÷ 100	«Зачтено»	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
0 ÷ 54	«Не зачтено»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Тест	<p>Примерные вопросы при тестировании:</p> <p>1 К элементам горного предприятия не относится...</p> <p>а) шахта б) дробильно-сортировочная фабрика в) обогатительная фабрика г) цех механической обработки.</p> <p>2. Что из перечисленного относится к материальным ресурсам предприятия:</p> <p>а) Земля б) Сырье в) Финансы г) Персонал</p>
2.	Защита практической работы	<p>Примерные вопросы при защите практических работ:</p> <p>1. Приведите критерии ресурсоэффективности в энергетике. 2. Порядок расчета топливно-энергетического баланса комплекса. 3. Интерпретация результата расчета годового расхода энергоресурсов объекта топливно-энергетического комплекса. 4. Методика расчета увеличения энергоэффективности на горном предприятии</p>
3.	Опрос	<p>Примерные вопросы при на опросе:</p> <p>1. Понятие экономики предприятия. 2. Содержание принципов рыночной экономики. 3. Понятие рынка. 4. Подходы к классификации рынков. 5. Понятие конъюнктуры рынка. 6. Параметры рынка. 7. Факторы, действующие на рынке минерального сырья. 8. Дайте характеристику горному предприятию. 9. Охарактеризуйте экономические ресурсы горного предприятия. 10. Минерально-сырьевые ресурсы. 11. Прогнозирование потребности в минерально-сырьевой продукции. 12. В чем состоит специфика экономики горного производства? 13. Финансирование затрат на производство и реализацию продукции. 14. Понятие готовой продукции.</p>

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		15. Содержание и структура затрат на производство и реализацию продукции. 16. Финансовый план горного предприятия. 17. Характеристика источников финансирования. 18. Варианты инвестиционной деятельности горного предприятия.

5. Методические указания по процедуре оценивания

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания													
1.	Опрос	<p>Опрос проводится на первом занятии для определения уровня остаточных знаний у студентов для дальнейшей корректировки излагаемого материала. Опрос проводится в бумажном виде, каждому студенту выдается индивидуальное задание, содержащее 4 вопроса.</p> <p>Критерии оценивания:</p> <table><tr><td>Критерий</td><td>0,5 балла</td><td>2 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение заданий</td><td>Правильный ответ на один вопрос задания</td><td>Правильный ответ на все вопросы задания</td><td>Не правильный ответ на задание</td><td>2 балла</td></tr></table> <p>Максимальный балл за опрос 2 балла.</p> <p>Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.</p>				Критерий	0,5 балла	2 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение заданий	Правильный ответ на один вопрос задания	Правильный ответ на все вопросы задания	Не правильный ответ на задание	2 балла
Критерий	0,5 балла	2 балла	0 баллов	Итого											
1. Выполнение заданий	Правильный ответ на один вопрос задания	Правильный ответ на все вопросы задания	Не правильный ответ на задание	2 балла											
2.	Тестирование	<p>Тестирование проводится после изучения теоретического материала каждой темы дисциплины. Тестирование проводится в форме тестов</p> <p>Критерии оценивания тестирования:</p> <table><tr><td>Критерий</td><td>0,6 - 1 балла</td><td>0,5 – 0,1 балла</td><td>0 баллов</td><td>Итого</td></tr><tr><td>1. Выполнение тестовых заданий</td><td>Правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Частично правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>Не правильный ответ на вопрос тестового задания</td><td>6 баллов</td></tr></table> <p>Максимальный балл за тестирование 6 баллов. Тест считается успешно выполненным при получении студентом 3 баллов.</p> <p>Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.</p>				Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого	1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	6 баллов
Критерий	0,6 - 1 балла	0,5 – 0,1 балла	0 баллов	Итого											
1. Выполнение тестовых заданий	Правильный ответ на вопрос тестового задания	Частично правильный ответ на вопрос тестового задания	Не правильный ответ на вопрос тестового задания	6 баллов											
3.	Защита практической работы	<p>Формой текущего контроля является защита практических работ, что позволяет выявить степень сформированности профессионального мышления студентов и освоенности программного материала в процессе выполнения работ. К защите практической работы допускается студент после выполнения работы и оформления расчета согласно требованиям. Преподаватель может задавать по три вопроса, также может задавать уточняющие и дополнительные вопросы.</p>													

Оценочные мероприятия		Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания				
		Критерии оценивания защиты практической работы				
		Критерий	0,6 - 3 балла	0,5 – 1 балла	0 баллов	Итого
		1. Защита практической работы	Полное, своевременное, аккуратное оформление расчета	Правильный ответ на вопрос по практической работе	Не правильный ответ на вопрос по практической работе	6 баллов
		Максимальный балл за выполнение и защиту практической работы 6 баллов. Итоговая оценка за семестр рассчитывается на основе полученной суммы баллов в результате текущего контроля.				