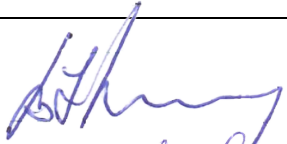
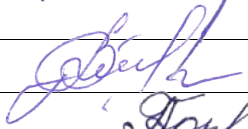
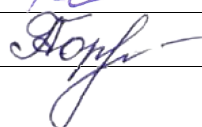


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Современные технологии

Направление подготовки/ специальность	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Материаловедение и технологии материалов		
Специализация	Материаловедение в машиностроении		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	2	семестр	3
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	2		

Заведующий кафедрой - руководитель отделения материаловедения (на правах кафедры)		В.А. Клименов
Руководитель ООП		О.Ю. Ваулина
Преподаватель		А.И. Гордиенко

2020 г.

1. Роль дисциплины «Современные технологии» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
				Код	Наименование
Современные технологии	3	ОПК(У)-5	Способен применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды	ОПК(У)-5.34	Знает разницу между традиционными и современными технологиями материалов, области применения современных технологий с учётом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
				ОПК(У)-5.У4	Умеет сравнивать технологии получения и обработки материалов, выделять современные технологии
				ОПК(У)-5.В4	Владеет навыком выбора ресурсоэффективных технологий получения и обработки материалов с учётом современных требований 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	Применять знания понятий «традиционные технологии материалов» и «современные технологии материалов» в профессиональной деятельности.	ОПК(У)-5	Раздел (модуль) 1. Что такое «современные технологии материалов»	Посещение занятий Реферат Семинар
РД-2	Выполнять сравнение традиционных и современных технологий материалов.		Раздел (модуль) 2. Традиционные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Реферат Семинар
			Раздел (модуль) 3. Современные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Реферат Семинар
РД-3	Выполнять выбор области применения современных технологий с учётом принципов рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды.		Раздел (модуль) 2. Традиционные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Защита ИДЗ
			Раздел (модуль) 3. Современные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Защита ИДЗ
РД-4	Выполнять выбор ресурсоэффективных технологий получения и обработки материалов с учётом современных требований промышленности		Раздел (модуль) 2. Традиционные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Защита ИДЗ
			Раздел (модуль) 3. Современные технологии получения (производства) материалов	Посещение занятий Защита ИДЗ

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

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Посещение занятий	Вопросы: 1. Что такое «традиционная технология получения материалов»? 2. Кем определяются задачи современного материаловедения? 3. Классификация получения материалов.
2.	Семинар	Вопросы: 1. Признаки современных технологий получения материалов. 2. Недостатки современных технологий. 3. Преимущества традиционных технологий.
3.	Реферат	Тематика рефератов: 1. Аддитивные технологии получения металлических изделий. 2. История развития технологий получения материалов. 3. Лучевые технологии обработки материалов.
4.	Защита ИДЗ	Вопросы на экзамен: 1. Почему описываемая технология относится к традиционным?

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		2. Области применения выбранной современной технологии. 3. Трудности внедрения выбранной современной технологии в производство.

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Посещение занятий	Оценивание проводит преподаватель дисциплины. Процедура: – преподаватель в конце занятия задаёт вопрос по теме лекции; – обучающиеся письменно отвечают на поставленный вопрос; – преподаватель оценивает правильность ответа.
2.	Семинар	Оценивание проводит преподаватель дисциплины и обучающиеся группы (участники семинара). Процедура: – обучающийся представляет доклад; – участники семинара задают обучающемуся вопросы и заслушивают ответы; – участники семинара оценивают выполненную работу и ответы на вопросы.
3.	Реферат	Оценивание проводит преподаватель дисциплины. Процедура: – преподаватель выдает задание; – обучающийся выполняет поиск литературы по теме задания, оформляет в соответствии с требованиями ТПУ; – преподаватель оценивает раскрытие темы и правильность оформления.
4.	Защита ИДЗ	Оценивание проводит преподаватель дисциплины. Процедура: – преподаватель выдает задание; – обучающийся выполняет поиск литературы по теме задания, оформляет в соответствии с требованиями ТПУ; – преподаватель оценивает раскрытие темы и правильность оформления. Защита проходит индивидуально.