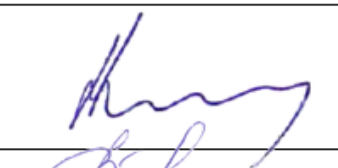
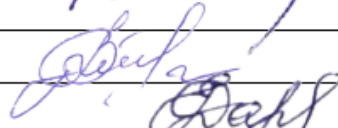
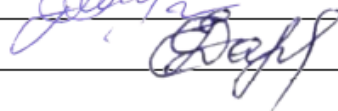


ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2017 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

Творческий проект

Направление подготовки/ специальность	22.03.01 Материаловедение и технологии материалов		
Образовательная программа (направленность (профиль))	Материаловедение и технологии материалов		
Специализация	Наноструктурные материалы		
Уровень образования	высшее образование - бакалавриат		
Курс	1, 2	семестр	2, 3, 4
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	3 (1/1/1)		

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

2020 г.

1. Роль дисциплины «Творческий проект» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Результаты освоения ООП	Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций)	
					Код	Наименование
дисциплина	2	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	Р2	УК(У)-2.38	Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности
					УК(У)-2.39	Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления
					УК(У)-2.У8	Умеет выбирать и обосновывать тему проекта
					УК(У)-2.У9	Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения
					УК(У)-2.В8	Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта
					УК(У)-2.В9	Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта
	3, 4	УК(У)-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Р1	УК(У)-3.32	Знает основы функционально-ролевого распределения в команде
					УК(У)-3.33	Знает теоретические основы групповой динамики
					УК(У)-3.У2	Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями
					УК(У)-3.У3	Умеет применять навыки командного взаимодействия
					УК(У)-3.В2	Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе
					УК(У)-3.В3	Владеет навыками работы в команде
	3, 4	ОПК(У)-4	Способен сочетать теорию и практику для решения инженерных задач	Р6	ОПК(У)-4.34	Знает этапы реализации проекта
					ОПК(У)-4.У4	Умеет ставить задачи и находить решения, применяя теоретические знания, при выполнении проекта в области материаловедения
					ОПК(У)-4.В4	Владеет опытом решения задач проекта в области материаловедения

2. Показатели и методы оценивания

2 семестр

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-1	Выполнять описание актуальных проблем (противоречий), объекта и предмета потенциального исследования, выдвижение гипотезы и предлагать их решение	УК(У)-2	Раздел (модуль) 1.Введение в проектную деятельность	Собеседование
РД-2	Применять приёмы проектной деятельности при составлении плана действий (мероприятий), необходимых для достижения результата и для обеспечения его реализации		Раздел (модуль) 2. Постановка и поиск проблем	Собеседование
РД-3	Выполнять обработку полученных результатов, анализ полученных данных, объяснение полученных результатов		Раздел (модуль) 3.Реализация проекта	Собеседование
			Раздел (модуль) 2.Постановка и поиск проблем	Собеседование
			Раздел (модуль) 3.Реализация проекта	Собеседование
			Раздел (модуль) 4.Искусство презентации в проектной деятельности	Презентация/доклад

3 семестр

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-4	Применять знания функционально-ролевого распределения в команде для определения своей роли в проекте	УК(У)-3	Раздел (модуль) 1. Командообразование	Собеседование
РД-5	Выполнять командное взаимодействие для успешной реализации проекта		Раздел (модуль) 1. Командообразование	Собеседование
РД-6	Применять теоретические знания для постановки задач и нахождения решения при выполнении проекта в области материаловедения	ОПК(У)-4	Раздел (модуль) 2. Планирование проектной работы (формирование задания на проект 2 семестра). Инициация творческого проекта для выполнения в «малых группах». Формулирование тем проектов и постановка проблем в рамках сформулированных тем. Формирование календарного плана выполнения проекта.	Собеседование
РД-7	Выполнять сбор и анализ информации для решения задач проекта в области материаловедения		Раздел (модуль) 3. Реализация творческого проекта «малыми группами». Контроль и сопровождение реализации проекта. Теоретическая подготовка в рамках выполняемого проекта.	Черновик отчета
			Раздел (модуль) 4. Успешная презентация (ШБИП ОСГН)	Защита проекта

4 семестр

Планируемые результаты обучения по дисциплине		Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование раздела дисциплины	Методы оценивания (оценочные мероприятия)
Код	Наименование			
РД-6	Применять теоретические знания для постановки задач и нахождения решения при выполнении проекта в области материаловедения	ОПК(У)-4	Раздел (модуль) 1. Планирование проектной работы (формирование задания на проект 3-4 семестров). Инициация (корректировка) творческого проекта 3-4 семестров. Формулирование (корректировка) тем проектов и постановка проблем в рамках сформулированных тем. Формирование календарного плана выполнения проекта.	Собеседование
				Собеседование
РД-7	Выполнять сбор и анализ информации для решения задач проекта в области материаловедения		Раздел (модуль) 2. Реализация творческого проекта. Контроль и сопровождение реализации проекта. Теоретическая подготовка в рамках выполняемого проекта.	Реферат-обзор
РД-8	Применять практические приёмы для нахождения решения при выполнении проекта в области материаловедения		Раздел (модуль) 3. Реализация творческого проекта. Контроль и сопровождение реализации проекта. Экспериментальные и аналитические работы в рамках выполняемого проекта.	Черновик отчета
				Защита проекта

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 литературная) 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. С чего начинается работа над проектом? 2. Нужно ли определять роли исполнителей проекта? 3. Этапы реализации проекта.
2.	Семинар	Вопросы: 1. Оптимальное количество участников творческого проекта. 2. Планирование проекта. 3. Поиск информации по теме проекта.
3.	Защита проекта	Тематика проектов (работ): 1. Правило «состав-структура-свойства» 2. Диаграмма состояния двухкомпонентных систем

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		3. Видеоинструкция работы на приборе Вопросы к защите: 1. Обоснование выбранного решения проблемы проекта. 2. Сложности при выполнении проекта. 3. Вклад каждого участника в решение проблемы проекта.

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; – обучающиеся письменно отвечают на поставленный вопрос; – преподаватель оценивает правильность ответа.
2.	Семинар	Руководитель проекта проводит оценивание на основании документов, разработанных обучающимися после семинара: • распределение участников проекта по ролям; • информационная карта проекта; • план-график выполнения проекта. Руководитель проекта проводит оценивание грамотности, глубину проработки документов.
3.	Защита проекта	Оценивание проводит преподаватель, ответственный за реализацию дисциплины. На защите: • обучающиеся предъявляют отчет и делают краткое сообщение, сопровождаемое показом демонстрационных материалов; • преподаватель задает обучающимся вопросы и заслушивает ответы; • могут быть заданы теоретические и практические вопросы по представленным в отчете материалам и проекту в целом; • преподаватель оценивает выполненную работу и ответы на вопросы в соответствии с критериями в п.3. Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме.