

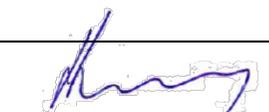
ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2018 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ ОЧНАЯ

| |
|--------------------------|
| 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 | 1, 2, 3, 4 |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 4 (1/1/1/1) | | |

Заведующий кафедрой -
руководитель Отделения
Руководитель ООП

Преподаватель

| | |
|---|----------------|
|  | В.А. Клименов |
|  | О.Ю. Ваулина |
|  | Е.А. Даренская |

2020 г.

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

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) | |
|---|---------|-----------------|--|---|---|
| | | | | Код | Наименование |
| Творческий проект | 1 | 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)-2.311 | Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности |
| | | | | УК(У)-2.312 | Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления |
| | | | | УК(У)-2.У11 | Умеет выбирать и обосновывать тему проекта |
| | | | | УК(У)-2.У12 | Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения |
| | | | | УК(У)-2.В11 | Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта |
| | | | | УК(У)-2.В12 | Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта |
| | 2 | УК(У)-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК(У)-3.36 | Знает основы функционально-ролевого распределения в команде |
| | | | | УК(У)-3.37 | Знает теоретические основы групповой динамики |
| | | | | УК(У)-3.У6 | Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями |
| | | | | УК(У)-3.У7 | Умеет применять навыки командного взаимодействия |
| | | | | УК(У)-3.В6 | Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе |
| | 2, 3, 4 | ОПК(У)-4 | Способен сочетать теорию и практику для решения инженерных задач | ОПК(У)-4.33 | Знает этапы реализации проекта |
| | | | | ОПК(У)-4.У3 | Умеет ставить задачи и находить решения, применяя теоретические знания, при выполнении проекта в области материаловедения |
| | | | | ОПК(У)-4.В3 | Владеет опытом решения задач проекта в области материаловедения |
| | | | | | |

2. Показатели и методы оценивания

1 семестр

| Планируемые результаты обучения по дисциплине | | Код контролируемой компетенции (или ее части) | 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 |
| | | | Раздел (модуль) 3. Реализация проекта | Собеседование |
| РД-3 | Выполнять обработку полученных результатов, анализ полученных данных, объяснение полученных результатов | | Раздел (модуль) 2. Постановка и поиск проблем | Собеседование |
| | | | Раздел (модуль) 3. Реализация проекта | Собеседование |
| | | | Раздел (модуль) 4. Искусство презентации в проектной деятельности | Презентация/доклад |

2 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 |
| | | | | 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 |

3 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 |

4 семестр

| Планируемые результаты обучения по дисциплине | | Код контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование раздела дисциплины | Методы оценивания (оценочные мероприятия) |
|---|--|---|--|--|
| Код | Наименование | | | |
| РД-7 | Выполнять сбор и анализ информации для решения задач проекта в области материаловедения | ОПК(У)-4 | Раздел (модуль) 1. Реализация творческого проекта. Контроль и сопровождение реализации проекта. | Черновик отчета |
| РД-8 | Применять практические приёмы для нахождения решения при выполнении проекта в области материаловедения | | | Раздел (модуль) 1. Реализация творческого проекта. Контроль и сопровождение реализации проекта. |
| | | | 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 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. 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 |
|--|-----------------------|--|
| | | <p>3. Видеоинструкция работы на приборе</p> <p>Вопросы к защите:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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 | <p>Оценивание проводит преподаватель дисциплины. Процедура:</p> <ul style="list-style-type: none"> – преподаватель в конце занятия задаёт вопрос по теме; – обучающиеся письменно отвечают на поставленный вопрос; – преподаватель оценивает правильность ответа. |
| 2. | Семинар | <p>Руководитель проекта проводит оценивание на основании документов, разработанных обучающимися после семинара:</p> <ul style="list-style-type: none"> • распределение участников проекта по ролям; • информационная карта проекта; • план-график выполнения проекта. <p>Руководитель проекта проводит оценивание грамотности, глубину проработки документов.</p> |
| 3. | Защита проекта | <p>Оценивание проводит преподаватель, ответственный за реализацию дисциплины.</p> <p>На защите:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <p>Защита может проходить в публичной или индивидуальной форме.</p> |