

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

ПРИЕМ 2020 г.

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очная

Творческий проект

| | | | |
|--|---|---------|---|
| Направление подготовки | 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника | | |
| Образовательная программа | Электроэнергетика | | |
| Специализация | Электроснабжение | | |
| Уровень образования | высшее образование - бакалавриат | | |
| Курс | 1 | семестр | 1 |
| Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах) | 1 | | |

| | | |
|--|--|-----------------|
| И.о. заведующего кафедрой – руководителя отделения на правах кафедры |  | Ивашутенко А.С. |
| Руководитель ООП |  | Шестакова В.В. |
| Преподаватель |  | Родионова Е.В. |

2020 г.

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

| Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА) | Семестр | Код компетенции | Наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенций | | Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенций) | |
|---|------------|-----------------|--|-----------------------------------|---|---|--|
| | | | | Код индикатора | Наименование индикатора достижения | Код | Наименование |
| Творческий проект | 1, 2, 3, 4 | 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 | И.УК(У)-2.1 | Формулирует проблему, решение которой напрямую связано с достижением цели проекта | УК(У)-2.1В1 | Владеет навыками постановки проблемы и определения цели проекта |
| | | | | | | УК(У)-2.1У1 | Умеет выбирать и обосновывать тему проекта |
| | | | | | | УК(У)-2.1З1 | Знает основной понятийный аппарат проектной деятельности |
| | | | | И.УК(У)-2.2 | Определяет связи между поставленными задачами и ожидаемые результаты их решения | УК(У)-2.2В1 | Владеет навыками самостоятельно формулировать ожидаемые результаты проекта |
| | | | | | | УК(У)-2.2У1 | Умеет формулировать задачи проекта и определять последовательность их решения |
| | | | | | | УК(У)-2.2З1 | Знает понятие научного и инженерного творчества и его основные приемы осуществления |
| | | УК(У)-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | И.УК(У)-3.1 | Определяет свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели | УК(У)-3.1В1 | Владеет навыками осуществления своих ролевых и функциональных предназначений в группе |
| | | | | | | УК(У)-3.1У1 | Умеет определять свою роль в команде в соответствии со своими профессиональным уровнем и личностными особенностями |
| | | | | | | УК(У)-3.1З1 | Знает основы функционально-ролевого распределения в команде |
| | | | | И.УК(У)-3.2 | Формулирует и учитывает в своей деятельности особенности поведения групп людей, выделенных в зависимости от поставленной цели | УК(У)-3.2В1 | Владеет навыками работы в команде |
| | | | | | | УК(У)-3.2У1 | Умеет применять навыки командного взаимодействия |
| | | | | | | УК(У)-3.2З1 | Знает теоретические основы групповой динамики |

2. Показатели и методы оценивания

| Планируемые результаты обучения по дисциплине | | Код индикатора достижения контролируемой компетенции (или ее части) | Наименование раздела дисциплины | Методы оценивания (оценочные мероприятия) |
|---|--|---|---|--|
| Код | Наименование | | | |
| РД-1 | Умение осуществлять поиск и анализ необходимой информации, формулировать проблему, цели и задачи, выявлять возможные ограничения и предлагать различные варианты решения | И.УК(У)-2.1 | Раздел 1. Введение в проектную деятельность Раздел 2. Формулировка целей и | лекция по модулю, задание, тестирование, итоговая работа |

| | | | | |
|-------|--|----------------------------|---|---|
| | | | задач проекта | |
| РД-2 | Владение методологией инженерного творчества для решения реальных технических задач, знание области применения каждого метода | И.УК(У)-2.2 | Раздел 3 Методы инженерного творчества | лекция по модулю, задание, тестирование |
| РД -3 | Подбирать необходимые материалы, инструменты и оборудование в соответствии с возможностями и имеющимися ресурсами для реализации инженерных проектов | И.УК(У)-2.2 | Раздел 2. Формулировка целей и задач проекта Раздел 3 Методы инженерного творчества | лекция по модулю, задание, тестирование |
| РД -4 | Умение эффективно работать индивидуально и в качестве члена команды, выполняя различные задания, а также проявлять инициативу; | И.УК(У)-3.1 И.УК(У)-3.2 | Раздел 4 Коммуникация и командная работа | лекция по модулю, задание, тестирование |
| РД-5 | Навык составления устных и письменных отчетов, презентации результатов работы в аудиториях различной степени подготовленности | И.УК(У)-3.2 | Раздел 1. Введение в проектную деятельность Раздел 2. Формулировка целей и задач проекта | лекция по модулю, задание, тестирование |

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

| 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. | Лекция по модулю | Темы лекций: <ol style="list-style-type: none"> 1. Основы проекта. Базовые понятия 2. От идеи к проекту 3. Этапы разработки проекта 4. Методы инженерного творчества 5. Команда проекта |
| 2. | Тестирование | (Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru) Вопросы: |

| | | |
|--|--|---|
| | | <p>Задание 1. По какому признаку выделяются следующие виды проектов: антикризисные, маркетинговые, инновационные, образовательные и проекты реформирования (единственный вариант ответа)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) По масштабу 2) По характеру целевой задачи 3) По сложности 4) По отношению к среде реализации проекта <p>Ответ: 2) по характеру целевой задачи</p> <p>Задание 2. О каком методе идет речь? Метод работы в группе, каждый член которой высказывается на заданную тему и выдвигает спонтанные идеи, не оценивая их как истинные или ложные, какими бы «дикими» они ни казались, не подвергая их аналитическому разбору.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Мозговой штурм 2) Метод синектики 3) Метод конференции идей 4) Метод проб и ошибок <p>Ответ: 1) мозговой штурм</p> <p>Задание 3 Установите соответствие между методом инженерного творчества и его описанием</p> <p>А. Исследование возможных способов решения технической задачи посредством составления морфологического ящика</p> <p>Б. рациональное усовершенствование объекта, направленное на повышение экономического эффекта</p> <p>В. поиск конкретных технических решений на основе реконструкции изобретений прошлых лет</p> <p>Г. перенос на заданный объект новых, ярких, неожиданных свойств, качеств и выявление оригинальных и эвристически ценных сочетаний</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. метод морфологического анализа 2. метод функционально-стоимостного анализа 3. метод музейного эксперимента 4. метод фокальных объектов |
|--|--|---|

| | | |
|----|-----------------|---|
| | | <p>Ответ:</p> <p>1 – А</p> <p>2 – Б</p> <p>3 – В</p> <p>4 - Г</p> |
| 3. | Задание | <p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>Темы заданий:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Базовые понятия проектной деятельности 2. Методы генерации идей 3. Цели и задачи проекта 4. Обзор информационных источников и аналогичных проектов 5. Методы инженерного творчества 6. Календарный план-график проекта 7. Распределение ролей в команде |
| 4. | Итоговая работа | <p>(Выполняется в электронном курсе: stud.lms.tpu.ru)</p> <p>Составляется пояснительная записка к проекту и презентация для защиты</p> |
| 5. | Зачет | Публичная презентация идеи своего проекта |

5. Методические указания по процедуре оценивания

| | Оценочные мероприятия | Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания |
|----|-----------------------|--|
| 1. | Лекция по модулю | Пройти по ссылке: https://stud.lms.tpu.ru/course/view.php?id=2130 (Электронный курс «Творческий проект»), прочитать лекцию в соответствии с планом-графиком. Ответить на вопросы, представленные в конце лекции. Вопросы оцениваются от 0 до 2 баллов. Верно выполненное задание – 2 балла, частично верно – 1 балл, неверно выполненное задание – 0 баллов. |
| 2. | Тестирование | Зайдите в курс «Творческий проект» 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 – 0,5 балла. Максимальное количество баллов за модули 1,3,4 – 2 балла, за модуль 2 – 4 балла |
| 3. | Задание | Зайдите в курс «Творческий проект» 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 оценка работы. |
| 4. | Итоговая работа | Зайдите в курс «Творческий проект» на сайте Stud.lms.tpu.ru. Выберите необходимый модуль в |

| | | |
|----|-------|---|
| | | <p>соответствии с рейтинг-планом.</p> <p>Итоговый работа: «Итоговая презентация проекта»</p> <p>Задание должно быть представлено на проверку в электронном виде.</p> |
| 5. | Зачет | <p>Зачет осуществляется в соответствии с Положением о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации ТПУ.</p> <p>На зачете студенты защищают презентацию: Итоговый проект: «Итоговая презентация проекта»</p> <p>Ответ оценивается <i>от 15 до 20 баллов</i>, 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 <i>от 10 до 15 баллов</i> 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 <i>от 5 до 10 баллов</i> 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 неудовлетворительный в том случае, если студент не смог раскрыть теоретическое содержание материала в минимальном объеме, предусмотренном программой; отсутствует последовательность изложение 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> |