ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ПРИЕМ 2020 г.
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ очно-заочная

Управление проектами

Направление подготовки/ специальность	**09.04.03 Прикладная информатика**		
Образовательная программа (направленность (профиль))	**Информационные технологии в электроэнергетике**		
Специализация	Информационные технологии в электроэнергетике		
Уровень образования	высшее образование - магистратура		
Курс	**1**	семестр	2
Трудоемкость в кредитах (зачетных единицах)	**3**		

Директор ШИП		А.А. Осадченко
Руководитель ООП		А.В. Прохоров
Преподаватель		С.Н. Попова

2020 г.

1. Роль дисциплины «Управление проектами» в формировании компетенций выпускника:

Элемент образовательной программы (дисциплина, практика, ГИА)	Семестр	Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенций		Составляющие результатов освоения (дескрипторы компетенции)	
				Код индикатора	Наименование индикатора достижения	Код	Наименование
Управление проектами	2	УК(У)-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	И.УК(У)-2.1	Предлагает альтернативные технические решения в соответствии с условиями проекта	УК(У)-2.1З1	Знает: методы технико-экономической оценки проектных решений
						УК(У)-2.1У1	Умеет: разрабатывать и анализировать альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов
						УК(У)-2.1В1	Владеет: методами оценки эффективности проекта, а также потребности в ресурсах
				И.УК(У)-2.2	Управляет проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК(У)-2.2З1	Знает: этапы жизненного цикла проекта
						УК(У)-2.2З2	Знает: методы управления проектами
						УК(У)-2.2У1	Умеет: определять целевые этапы и основные направления работ по проекту
						УК(У)-2.2У2	Умеет: применять программные инструменты управления проектами
						УК(У)-2.2В1	Владеет: навыками разработки план-графика реализации проекта
		УК(У)-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	И.УК(У)-3.1	Применяет эффективные инструменты командного взаимодействия	УК(У)-3.1З1	Знает: инструменты командного взаимодействия и планирования работ
						УК(У)-3.1У1	Умеет: выбирать и осваивать инструменты командного взаимодействия
						УК(У)-3.1В1	Владеет: инструментами командного взаимодействия и планирования работ
				И.УК(У)-3.2	Организует и планирует работу внутри коллектива в соответствии с поставленной целью	УК(У)-3.2З1	Знает: методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами
						УК(У)-3.2У1	Умеет: вырабатывать командную стратегию в соответствии с поставленной целью
						УК(У)-3.2В1	Владеет: методами организации и управления коллективом, планированием его действий

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	Применять знания методологий управления проектами, основных подходов в управлении техническими проектами	И.УК(У)-2.1	Раздел (модуль) 1. Введение в управление проектами	Опрос, кейс, ИДЗ
РД -2	Применять методы и инструменты планирования и декомпозиции ресурсов для реализации профессиональных задач и задач саморазвития, достижения целей и приоритетов личностного роста и повышения результативности профессиональной деятельности.	И.УК(У)-3.1	Раздел (модуль) 2. Планирование проекта	Опрос, кейс, ИДЗ
РД-3	Выполнять оперативное управление проектами для реализации личностного роста и успешной профессиональной деятельности.	И.УК(У)-2.1	Раздел (модуль) 3. Оперативное управление проектом	Опрос, кейс, ИДЗ, Экзаменационный тест
РД-4	Применять инструменты эффективного командного взаимодействия в проекте, руководить, координировать работу команды на всех стадиях жизненного цикла проекта	И.УК(У)-3.2	Раздел (модуль) 1. Введение в управление проектами Раздел (модуль) 2. Планирование проекта Раздел (модуль) 3. Оперативное управление проектом	Деловая игра, 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

Шкала для оценочных мероприятий экзамена

% выполнения заданий экзамена	Экзамен, балл	Соответствие традиционной оценке	Определение оценки
90%÷100%	18 ÷ 20	«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%	14 ÷ 17	«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%	11 ÷ 13	«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%	0 ÷ 10	«Неудовл.»	Результаты обучения не соответствуют минимально достаточным требованиям

4. Перечень типовых заданий

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
1.	Опрос	Примеры вопросов: Вопрос 1. Укажите преимущества проектного метода и метода программно-целевого управления Вопрос 2. Назовите основные направления функционального управления проектами Вопрос 3. Укажите какие дополнительные этапы возникают при формировании стартап проекта Вопрос 4. Назовите основные периоды управления проектами Вопрос 5. Какие организационные структуры в наибольшей степени адаптированы для реализации инструментов проектного управления компанией
2.	Деловая игра	Деловая игра: 1. Деловая игра: «Построение команды» **Пример деловой игры «Построение команды»** *Первый этап деловой игры:* Заполните таблицу, соблюдая следующие условия: ✔ Таблица должна быть заполнена именами (фамилиями) ваших одногруппников (других слушателей

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		курса). Вписывайте их в ячейки. ✔ Свое имя (фамилию) вписывать нельзя. у Одно имя (фамилия) может повторяться не более чем два раза (если группа менее 10 человек — три раза), причем имя не должно повторяться на одной строке, в одном столбце или по диагонали. ✔ Вы должны получить личное подтверждение от человека, что он соответствует этой характеристике. Например, если вы считаете, что Иван Петров соответствует характеристике «бывал за границей», вы должны спросить об этом у него, и только в том случае, если он ответит утвердительно, вписывать его имя. Если он ответит отрицательно, вы должны искать другого человека, соответствующего этой характеристике. ✔ Если в ячейке написано «проверить», то вы должны лично удостовериться в том, что человек, имя которого вы вписываете, соответствует этой характеристике. Например, если вы считаете, что Иван Петров знает стихотворение Пушкина, то недостаточно получить от него подтверждение вашего предположения, он должен прочесть стихотворение вслух, громко и полностью. ✔ На игру отводится 25–30 минут (с инструктажем). Побеждает тот, кто первым заполнит все клеточки (ячейки) именами других слушателей курса или наибольшее количество клеточек, если все ячейки не заполнит никто. Промежуточные призы (поощрительные) получит тот, кто первым заполнит вертикаль, горизонталь и диагональ карточки. *Второй этап деловой игры:* Распределение ролей. Осуществляется индивидуально и в группе. Для осуществления второго этапа игры необходимо иметь выполненное домашнее задание — индивидуальное тестирование. Формулировка задания 1. Спроектируйте самостоятельно команду из 4–7 человек. Определите ее цель. Распределите роли в своей команде на основе ваших личных представлений о темпераменте и типе мышления ваших одногруппников (см. табл. 6). 2. Проверьте результаты индивидуального тестирования по двум опросникам (личностный опросник Айзенка и опросник «СМ») своих одногруппников, включенных вами в команду, на соответствие спроектированных вами для них функций в команде полученным результатам тестов. Сделайте выводы о соответствии или несоответствии командных ролей, а также о необходимости дальнейших корректировок в ролевой структуре вашей «команды мечты». 3. Скорректируйте ролевую структуру «команды мечты» вашего проекта в соответствии с полученными данными. Представьте результат в форме таблицы 5. 4. На основе результатов предыдущей работы и распределения ролей осуществите распределение функций в команде. Эта работа осуществляется командой коллективно. Более подробное описание дано ниже (см. домашнее задание по групповому проекту). а) официальный руководитель команды,

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		b) финансист, c) коммуникатор, d) инженер проекта, e) маркетолог. 5. Используйте результаты вашей работы для финальной презентации.
3.	Кейс-задание	Кейсы: 1. Кейс: «Критический анализ разделов PMBoK. Подготовка презентации раздела PMBoK» 2. Кейс: «Построение дерева целей и задач для стартап проекта «Организация продажи продуктов питания на базе цифровой платформы» Разработка карт CanBan с применением современных приложений (Trello)» 3. Кейс: «Организация и проведение глубинного интервью для тестирования гипотез в рамках выбранного проекта»
4.	ИДЗ	ИДЗ: 1. Формирование бизнес-модели проекта 2. Разработка календарного плана проекта 3. Анализ ресурсной базы проекта. Маркетинг проекта 4. Формирование бюджета проекта. Определение параметров эффективности проекта 5. Формирование виртуального проектного офиса (выбор и освоение цифровых платформ и инструментов оперативного управления проектом) Пример ИДЗ: Опираясь на выбранный в рамках курса сквозной проект, сформулируйте шаблон бизнеса. Постройте бизнес-модель, начиная справа налево, двигаясь от потребительских сегментов к структуре издержек и доходов, последовательно прорабатывая каждый блок канвы. Необходимо ответить на базовые вопросы, формируя каждый блок бизнес-модели, ориентируясь на таблицу и заполняя шаблон бизнес-модели. Блоки шаблона бизнес-модели, необходимые для заполнения: 1. Потребительские сегменты. 2. Ценностное предложение. 3. Каналы сбыта. 4. Взаимоотношения с клиентами. 5. Потоки поступления дохода. 6. Ключевые ресурсы. 7. Ключевые виды деятельности. 8. Ключевые партнеры. 9. Структура издержек.

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
5.	Экзаменационный тест	Пример тестового задания: **1.** Какие организационные структуры чаще формируются на предприятии при реализации проекта? _____ **2.** Какие виды календарных планов-графиков выделяют_____ **3.** Разработка проекта включает в себя: a. Инициацию проекта; b. Формирование концепции проекта; c. Дифункционализацию проекта; d. Декомпозицию проекта; e. Формирование системы контроля за выполнением проекта; f. Планирование в проекте; g. Оценку стоимости проекта. **4.** Какой показатель отражает плановую стоимость фактически выполненных работ? a. ACWP b. BCWP c. CWS d. BCWS e. EAC **5.** Какой экономический показатель отражает величину чистого дохода от операционной деятельности на единицу инвестиций по проекту? a. NPV b. EVA c. IRR d. EVE e. ASPK **6.** Выберите элементы макросреды среди факторов внешней среды проекта: a. Природно-климатические условия; b. Конкуренты; c. Спрос. Характер спроса; d. Социальная среда; e. Политическая среда; f. Контактные аудитории; g. Поставщики; h. Экономическая среда. **7.** Период организационного управления проектами включает:

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		a. Управление контрактами и договорами; b. Управление персоналом; c. Управление временем; d. Управление стоимостью; e. Формирование организационной структуры проектных работ; f. Планирование в проекте; g. Информационное обеспечение; h. Ресурсное обеспечение; i. Правовое обеспечение; j. Управление рисками; k. Управление запасами. **8.** Период функционального управления проектами включает : a. Управление контрактами и договорами; b. Управление персоналом; c. Управление временем; d. Управление стоимостью; e. Формирование организационной структуры проектных работ; f. Планирование в проекте; g. Информационное обеспечение; h. Ресурсное обеспечение; i. Правовое обеспечение; j. Управление рисками; k. Управление запасами. **9.** Мотивами появления новых идей может стать: a. Инициатива предпринимателей; b. Избыточные финансовые ресурсы; c. Неудовлетворенный спрос; d. Реакция на административное давление; e. Интересы кредиторов; f. Все перечисленное **10.** Какие структурные модели проекта могут быть сформированы в результате декомпозиции проекта? _____

	Оценочные мероприятия	Примеры типовых контрольных заданий
		11. Отметьте основные принципы декомпозиции проекта: a. Каждый уровень декомпозиции проекта должен иметь законченный вид, представленный на данном уровне детализации; b. На каждом уровне декомпозиции должны сочетаться разные признаки управления; c. Суммы информации на каждом уровне структуры должны быть равны; d. Процесс декомпозиции проекта должен содержать все признаки структурирования. **12.** По целям проектирования выделяют: a. Стратегические планы; b. Продуктово-тематические планы; c. Ресурсные планы; d. Тактические планы; e. Календарные планы. **13.** Принято выделять сетевые модели в разрезе: a. Событий; b. Временных факторов; c. Человеческих ресурсов; d. Стоимости; e. Работ; f. Форм управления. **14.** Что представляет собой матрица ответственности? _____ **15.** Назовите инструменты Agile позволяющие корректировать задачи в процессе их выполнения_____

5. Методические указания по процедуре оценивания

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
1.	Опрос	Письменный опрос проводится по пройденному материалу в течение первых 5 минут лекционного занятия в системе. Опрос проводится в программе Mentimetr. По итогам опроса, автоматически проставляются баллы. Опрос содержит 2-3 вопроса. Оцениваются суммарно все ответы. Критерии оценивания опроса: 1 балл – верные ответы на 50 и более %; 0 баллов – верные ответы менее чем на 50%.
2.	Деловая игра	По деловой игре должен быть представлен отчет. Критерии оценивания деловой игры:

	Оценочные мероприятия	Процедура проведения оценочного мероприятия и необходимые методические указания
		Оригинальность предлагаемых решений участками деловой игры 0-1 балл Правильность и аргументированность ответов участников в деловой игре, умение представлять результаты 0-1 балл Способность ориентироваться в нестандартных ситуациях в деловой игре 0-1 балл Активность участников команды во время деловой игры 0-1 балл Максимальное количество баллов за деловую игру – 4.
3.	Кейс-задание	По кейс-заданию должен быть представлен отчет. Критерии оценивания кейса-задания: Качество проведенного анализа в кейсе 0-1 балл Полнота ответа при формировании ответа на кейс 0-1 балл Правильность и аргументированность сделанных выводов по кейсу 0-1 балл Нестандартный подход при выработке решений по кейсу 0-1 балл Максимальное количество баллов за кейс-задание – 4 балла.
4.	ИДЗ	По ИДЗ должен быть представлен и защищен отчет. Критерии оценивания ИДЗ (выполнение): Полнота и качество выполнения ИДЗ 0-1 балла Правильность и обоснованность выводов в ИДЗ 0-2 балла Соблюдение сроков выполнения ИДЗ 0-1 балл Соблюдение правил оформления ИДЗ 0-1 балл Критерии оценивания ИДЗ (защита): Студент показывает глубокое знание и понимание выполненного ИДЗ 0-1 балла Презентация содержит краткие и исчерпывающие выводы по результатам выполнения ИДЗ 0-1 балла Презентация имеет четкую структуру, соответствующую содержанию ИДЗ 0-1 балл Презентация имеет единый стиль оформления, соответствующий содержанию ИДЗ 0-1 балл В презентации использованы средства наглядности информации (таблицы, графики, рисунки, схемы), которые имеют хорошее качество и легко читаются и воспринимаются 0-1 балл Максимальное количество баллов за ИДЗ – 10 баллов.
5.	Экзаменационный тест	Время выполнения теста 40 минут. Тестирование проводится в программе Mentimetr или через вложенный тест в электронном курсе «Управление проектами». По итогам опроса, автоматически проставляются баллы, открытые вопросы оцениваются преподавателем в ручном режиме в выбранной программе. Тест содержит 20 вопросов. Один вопрос - 1 балл. Критерии оценивания опроса: 1 балл – верный ответ 0 баллов – неверный ответ.