

**Приложение 2 к РПД Управление проектами  
13.03.02 Электроэнергетика и электротехника  
Направленность (профиль) «Высоковольтные  
электроэнергетика и электротехника»  
Форма обучения – очная  
Год набора - 2018**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ  
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

**1. Общие сведения**

1.	Кафедра	Физики, биологии и инженерных технологий
2.	Направление подготовки	13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
3.	Направленность (профиль)	Высоковольтные электроэнергетика и электротехника
4.	Дисциплина (модуль)	Управление проектами
5.	Форма обучения	очная
6.	Год набора	2018

**2. Перечень компетенций**

– способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии и техническим заданием нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3)

– способностью проводить обоснование проектных решений (ПК-4).

### 3. Критерии и показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап формирования компетенции (разделы, темы дисциплины)	Формируемая компетенция	Критерии и показатели оценивания компетенций			Формы контроля сформированности компетенций
		Знать:	Уметь:	Владеть:	
1. Введение в курс управления проектами	ПК-3, ПК-4	определения и понятия проектов как объектов управления			Практическая работа, тест
2. Развитие управления проектами	ПК-3, ПК-4	историю и тенденции развития управления проектами			Практическая работа, тест, презентация
3. Содержание управления проектами	ПК-3, ПК-4		определять цели и структуру проекта		Практическая работа, тест
4. Предпроектная подготовка и определение предметной области проекта	ПК-3, ПК-4		определять предметную область проекта; составлять организационно-технологическую модель проекта;		Практическая работа, тест
5. Управление разработкой проекта	ПК-3, ПК-4	процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;	рассчитывать календарный план осуществления проекта; формировать основные разделы сводного плана проекта	методами разработки различных видов проектов; способами формирования календарного плана выполнения проекта	Практическая работа, тест, презентация
6. Управление стоимостью проекта	ПК-3, ПК-4			методами оценки эффективности разрабатываемых проектов	Практическая работа, тест, презентация
7. Управление командой проекта	ПК-3, ПК-4	процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта;			Практическая работа, тест
8. Управление рисками при реализации проектов	ПК-3, ПК-4			методами управления риском при реализации проектов	Практическая работа, тест, презентация

9. Управление качеством проекта	ПК-3, ПК-4		управлять качеством проекта;		Практическая работа, тест, презентация
10. Контрактная работа в проектах	ПК-3, ПК-4		осуществлять контроль и регулирование хода выполнения проекта по его основным параметрам.		Практическая работа, тест
11. Реализация, контроль исполнения и завершение проекта	ПК-3, ПК-4			способами контроля за разработкой и реализацией проектов	Практическая работа, тест, презентация
12. Программное обеспечение управления проектами	ПК-3, ПК-4	современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами		навыками использования программных средств для разработки проектов	Практическая работа, тест, презентация
13. Модель зрелости управления проектами	ПК-3, ПК-4		управлять качеством проекта;		Практическая работа, тест, презентация
14. Базовые области методологии управления проектами	ПК-3, ПК-4	современную методологию управления проектами			Практическая работа, тест, презентация
15. Консалтинг в управлении проектами	ПК-3, ПК-4		управлять качеством проекта		Практическая работа, тест

#### 4. Критерии и шкалы оценивания

##### 4.1 Тест

Процент правильных ответов	До 60	60-80	81-100
Количество баллов	1.2	1.6	2

##### 4.2 Презентация (критерии оценки презентации)

Структура презентации	Максимальное количество баллов
<b>• Содержание</b>	
• Сформулирована цель работы	0,5
• Понятны задачи и ход работы	0,5
• Информация изложена полно и четко	0,5
• Иллюстрации усиливают эффект восприятия текстовой части информации	0,5
• Сделаны выводы	0,5
<b>• Оформление презентации</b>	
• Единый стиль оформления	0,5
• Текст легко читается, фон сочетается с текстом и графикой	0,5
• Все параметры шрифта хорошо подобраны, размер шрифта оптимальный и одинаковый на всех слайдах	0,5
• Ключевые слова в тексте выделены	0,5
<b>• Эффект презентации</b>	
• Общее впечатление от просмотра презентации	0,5
<b>Мах количество баллов</b>	<b>5</b>

##### 4.3 Практическая работа

3 балла – студент решил все рекомендованные задачи, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

2 балла – студент решил не менее 85% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

1 балл – студент решил не менее 65% рекомендованных задач, правильно изложил все варианты их решения, аргументировав их, с обязательной ссылкой на соответствующие нормативы (если по содержанию это необходимо).

0 баллов – студент выполнил менее 50% задания, и/или неверно указал варианты решения.

##### 4.4 Подготовка опорного конспекта

Подготовка материалов опорного конспекта является эффективным инструментом систематизации полученных студентом знаний в процессе изучения дисциплины.

Составление опорного конспекта представляет собой вид внеаудиторной самостоятельной работы студента по созданию краткой информационной структуры, обобщающей и отражающей суть материала лекции, темы учебника. Опорный конспект призван выделить главные объекты изучения, дать им краткую характеристику, используя символы, отразить связь с другими элементами. Основная цель опорного конспекта – облегчить запоминание. В его составлении используются различные базовые понятия,

термины, знаки (символы) — опорные сигналы. Опорный конспект может быть представлен системой взаимосвязанных геометрических фигур, содержащих блоки концентрированной информации в виде ступенек логической лестницы; рисунка с дополнительными элементами и др.

Критерии оценки опорного конспекта	Максимальное количество баллов
- подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины только в текстовой форме;	5
- подготовка материалов опорного конспекта по изучаемым темам дисциплины в текстовой форме, которая сопровождается схемами, табличной информацией, графиками, выделением основных мыслей с помощью цветов, подчеркиваний.	10

**5. Типовые контрольные задания и методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

**5.1 Типовое тестовое задание**

1. Проект всегда предполагает:
  - 1) новый и неповторимый объем работ (процесс и результат), который будет существовать в единственном экземпляре;
  - 2) разработку документации для создания каких-либо зданий или сооружений;
  - 3) осуществление непрерывных взаимосвязанных между собой действий по выработке средств и методов воздействия и их реализации применительно к решению конкретной проблемы.
  
2. Привычные, повторяющиеся, ограниченные утвержденными регламентами действия характерны:
  - 1) для бизнеспроцессов;
  - 2) проектов;
  - 3) функций менеджмента.
  
3. Отличие проекта от производственной системы заключается в том, что проект является деятельностью:
  - 1) однократной;
  - 2) циклической;
  - 3) управляемой.
  
4. Тенденция применения проектного подхода к бизнеспроцессам обусловлена:
  - 1) увеличением жизненного цикла организаций;
  - 2) неактуальностью концепции жизненного цикла товаров в современных условиях;
  - 3) сокращением жизненного цикла товаров.
  
5. Независимо от размеров и степени сложности все проекты могут быть представлены в виде жизненного

цикла со следующей структурой:

- 1) начало, организация, выполнение работ, завершение;
- 2) инициация, рост, стабилизация, спад;
- 3) планирование, организация, координация, контроль.

6. Результатами проекта могут являться:

- 1) продукт, представляющий собой элемент другого изделия или конечное изделие;
- 2) результаты, такие как последствия или документы;
- 3) продукт, результаты как последствия или документы, способность предоставлять услуги.

7. Отличительными чертами являются:

их высокая стоимость, сложность организационной структуры управления, многоаспектность их влияния, множество участников проекта:

- 1) монопроектов;
- 2) мультипроектов;
- 3) мегапроектов.

8. Проекты, направленные на решение преимущественно одной задачи (обычно в рамках предприятия):

- 1) монопроекты;
- 2) мультипроекты;
- 3) мегапроекты.

9. Строительство здания или сооружения, внедрение новой производственной линии, разработка программного обеспечения относятся к типу проектов:

- 1) организационный;
- 2) технический;
- 3) экономический.

10. При классификации проектов в настоящее время наблюдается тенденция к:

- 1) сокращению срока;
- 2) увеличению объема работ ;
- 3) увеличению степени интегральности .

**Ключ к ответам:** 1- 1; 2- 2; 3- 1; 4- 3; 5- 1; 6- 3; 7- 3; 8- 1; 9- 2; 10-1 .

## **5.2 Задания для практических работ**

1. Предложите для рассмотрения, оценки и реализации какой- либо проект.
2. Определите возможности реализации Вашего проекта.
3. Определите структуру Вашего проекта по одному из методов.
4. Сформируйте структуру предметной области Вашего проекта.
5. Выполните структуризацию работ по Вашему проекту.
6. Определите стоимость Вашего проекта.
7. Сформируйте команду для Вашего проекта.
8. Определите риск при реализации Вашего проекта.
9. Разработайте процедуру сертификации продукции для Вашего проекта.
10. Определите виды контрактов, необходимых для реализации Вашего проекта.

11. Определите особенности промежуточного контроля для Вашего проекта.
12. Определите программный продукт, необходимый для Вашего проекта.
13. Определите необходимость использования моделей зрелости для Вашего проекта.
14. Разработайте отчетность для управления реализацией Вашего проекта.
15. Определите необходимость использования консалтинга для Вашего проекта.

### **5.3 Вопросы к экзамену**

1. Понятие проекта и его отличительные признаки.
2. Сущность управления проектами.
3. Классификация проектов.
4. Место и роль управления проектами в менеджменте организации.
5. История управления проектами за рубежом.
6. Развитие управления проектами в СССР и России.
7. Современное состояние управления проектами за рубежом и в России.
8. Структуризация проекта. Методы структуризации проекта.
9. Функции управления проектами.
10. Жизненный цикл проекта. Место проекта в жизненном цикле организации.
11. Организационное управление проектом. Общий состав участников проекта.
12. Понятие окружающей среды проекта. Проект и предприятие.
13. Возникновение и инициация проектов.
14. Отбор проектов.
15. Принципы планирования проекта.
16. Определение и структуризация предметной области проекта.
17. Структуризация работ проекта.
18. Распределение работ по исполнителям.
19. Сетевые модели.
20. Расписание проекта.
21. Основы финансирования проектов.
22. Основные принципы управления стоимостью проекта.
23. Определение потребности проекта в ресурсах.
24. Оценка стоимости проекта.
25. Бюджет проекта.
26. Методы контроля стоимости проекта.
27. Понятие команды проекта.
28. Принципы формирования команды проекта.
29. Стадии развития команды проекта.
30. Эффективность команды проекта и факторы групповой эффективности.
31. Введение в управление рисками.
32. Организация работ по управлению рисками.
33. Методы снижения рисков.
34. Разработка эффективной процедуры документации.
35. Методология управления проектами.
36. Непрерывное совершенствование.
37. Планирование производительности.
38. Модель компетентности.
39. Управление мультипроектами.
40. Обзорное совещание по завершении проекта.
41. Формирование портфеля проектов.
42. Горизонтальная отчетность.
43. Понятие управленческого консалтинга.
44. Карьера в консалтинге.

## **5.5 Примерная тематика презентаций**

1. Ключевые аспекты качества проекта.
2. Менеджмент качества проекта.
3. Стандартизированные системы управления качеством проекта.
4. Организационная структура менеджмента качества проекта.
5. Сертификация продукции проекта.
6. Содержание контрактной работы в проекте.
7. Основные понятия контрактов (договоров).
8. Виды договоров и контрактов.
9. Основные понятия и определения торгов.
10. Организация торгов: этапы, процедуры, документация.
11. Мониторинг и контроль над реализацией контрактов.
12. Управление реализацией проекта.
13. Промежуточный контроль исполнения.
14. Завершение проекта.
15. Критерии анализа программного обеспечения.
16. Назначение программ по управлению проектами.
17. Пакеты программ по управлению проектами.
18. Понятие модели зрелости управления проектами.
19. Сущность модели зрелости Гарольда Керцнера.
20. Модель Организационной Зрелости Управления Проектами (ОРМЗ).



## 6. ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ДИСЦИПЛИНЫ

### ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

13.03.02 Электроэнергетика и электротехника

**Направленность (профиль) – Высоковольтные электроэнергетика и электротехника**

(код, направление, профиль)

### ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА

Шифр дисциплины по РУП		<b>Б1.В.ДВ.2.2</b>			
Дисциплина		<b>Управление проектами</b>			
Курс	<b>3</b>	семестр	<b>5</b>		
Кафедра		физики, биологии и инженерных технологий			
Ф.И.О. преподавателя, звание, должность		Морозов И.Н к.т.н., доцент кафедры физики, биологии и инженерных технологий			
Общ. трудоемкость <sub>час/ЗЕТ</sub>		<b>144/4</b>	Кол-во семестров	<b>1</b>	Форма контроля
					<b>Зачет с оценкой</b>
ЛК <sub>общ./тек. сем.</sub>	<b>32/32</b>	ПР/СМ <sub>общ./тек. сем.</sub>	<b>88/88</b>	ЛБ <sub>общ./тек. сем.</sub>	-/-
				СРС <sub>общ./тек. сем.</sub>	<b>24/24</b>

#### Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

(код, наименование)

- способностью принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии и техническим заданием нормативно-технической документацией, соблюдая различные технические, энергоэффективные и экологические требования (ПК-3)
- способностью проводить обоснование проектных решений (ПК-4).

Код формируемой компетенции	Содержание задания	Количество мероприятий	Максимальное количество баллов	Срок предоставления
<i><b>Вводный блок</b></i>				
Не предусмотрен				
<i><b>Основной блок</b></i>				
ПК-3, ПК-4	Тест	8	16	В течение семестра
ПК-3, ПК-4	Презентация	4	20	В течение семестра
ПК-3, ПК-4	Практическая работа	8	24	В течение семестра
<b>Всего:</b>			<b>60</b>	
ПК-3, ПК-4	Зачет с оценкой	Вопрос 1	20	По расписанию
		Вопрос 2	20	
<b>Всего:</b>			<b>40</b>	
<b>Итого:</b>			<b>100</b>	
<i><b>Дополнительный блок</b></i>				
ПК-3, ПК-4	Подготовка опорного конспекта		<b>10</b>	По согласованию с преподавателем

Шкала оценивания в рамках балльно-рейтинговой системы МАГУ: «2» - 60 баллов и менее, «3» - 61-80 баллов, «4» - 81-90 баллов, «5» - 91-100 баллов.