

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ЛГПУ»)**

Структурное подразделение Институт физико-математического
образования, информационных и обслуживающих технологий
Кафедра информационных образовательных технологий и систем

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИФМОИОТ



Е.Е. Горбенко
2023 г.

Приложение к рабочей программе учебной дисциплины

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации
обучающихся по дисциплине
«Управление IT-проектами»

По направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия
Профиль подготовки Программное обеспечение систем и комплексов
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения очная, заочная
Курс ОФО – 4 курс, ЗФО – 4 курс

Разработчик
Онопченко С.В.
канд. пед. наук, доцент кафедры
информационных
Заведующий кафедрой
Д.А. Капустин
Протокол от «24» ноября 2023 г. №8

Луганск, 2023

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС) – неотъемлемая часть рабочей программы дисциплины (модуля) Управление IT-проектами и предназначен для контроля и оценки образовательных достижений студентов, освоивших программу дисциплины (модуля).

1.2. Цели и задачи фонда оценочных средств

Цель ФОС – установить соответствие уровня подготовки обучающегося требованиям ФГОС ВО бакалавриат / специалитет / магистратура по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 920 (с изменениями и дополнениями).

1.3. Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения основной образовательной программы

Процесс освоения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций и индикаторов их достижения:

Код по ФГОС ВО	Индикатор достижения
Универсальные	
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знает: основные условия эффективной командной работы, основы стратегического управления человеческими ресурсами, модели организационного поведения, стратегии и принципы командной работы, основные технологии создания благоприятного организационного климата и взаимодействия людей в организации УК-3.2. Умеет: определять стиль управления для эффективного руководства командой, вырабатывать командную стратегию, использовать технологии реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности в профессиональной деятельности УК-3.3. Владеет: методиками подбора эффективной команды, разработки стратегии командной работы, технологиями создания, организации и управления командой для выполнения практических задач, умением работать в команде
Общепрофессиональные	
Профессиональные	

ПК-3. Владеет навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	ПК-3.1. Знать методы и технологии разработки программного обеспечения компьютерных вычислительных систем ПК-3.2. Уметь определять оптимальные методы и технологии разработки программного обеспечения компьютерных вычислительных систем и комплексов ПК-3.3. Владеть навыками применения технологий разработки программного обеспечения систем и комплексов
---	--

1.4. Этапы формирования компетенций и средства оценивания уровня их сформированности

Этапы формирования компетенций	Компетенции	Контрольно-оценочные средства / способ оценивания
Менеджмент в разработке программных изделий.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Функциональные роли в коллективе разработчиков.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Ключевые роли коллектива разработчиков и задачи определения кадровых ресурсов проекта.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Принципы построения системы деятельности программного проекта.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Методологические стратегии.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Жизненный цикл программного изделия и его моделей.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Модели традиционного представления о жизненном цикле.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Производственные функции в моделировании жизненного цикла: модель фазы-функции.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Моделирование объектно-ориентированного жизненного цикла программных проектов.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Технологические аспекты развития программных систем в моделях жизненного цикла.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ

Модели жизненного цикла в некоторых реальных методологиях программирования.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Составление сетевых графиков, расчет раннего и позднего времени начала работ, нахождение критического пути.	УК-3; ПК-3	Выполнение практических работ
Текущая аттестация	УК-3; ПК-3	Контрольная работа
Промежуточная аттестация	УК-3; ПК-3	зачет

1.5. Описание показателей формирования компетенций

Код компетенции	Результаты сформированности
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>Знает: основные условия эффективной командной работы, основы стратегического управления человеческими ресурсами, модели организационного поведения, стратегии и принципы командной работы, основные технологии создания благоприятного организационного климата и взаимодействия людей в организации</p> <p>Умеет: определять стиль управления для эффективного руководства командой, вырабатывать командную стратегию, использовать технологии реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности в профессиональной деятельности.</p> <p>Владеет: методиками подбора эффективной команды, разработки стратегии командной работы, технологиями создания, организации и управления командой для выполнения практических задач, умением работать в команде</p>
ПК-3. Владеет навыками использования различных технологий разработки программного обеспечения	<p>Знает методы и технологии разработки программного обеспечения компьютерных вычислительных систем</p> <p>Умеет определять оптимальные методы и технологии разработки программного обеспечения компьютерных вычислительных систем и комплексов</p> <p>Владеет навыками применения технологий разработки программного обеспечения систем и комплексов</p>

1.6. Критерии оценивания компетенций на разных этапах их формирования

Вид учебной работы	Количество баллов		
7 семестр / 10-11 триместр			
	ОФО	О-ЗФО	ЗФО
Контрольная работа	50		50
Выполнение и защита практических работ	30		30
Контроль самостоятельной работы	20		20

Итого за семестр:	100 баллов		
Всего	100 баллов		

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбал- льная система оценивания экзамена	100- балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100- балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	90–100	A – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Зачтено
Хорошо	83–89	B – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	75–82	C – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетво- рительно	63–74	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетво- рительно	50–62	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетво- рительно	21–49	FX – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично;	Не зачтено

		необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	
Неудовлетворительно	0–20	F – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

2. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Оценочные средства текущего контроля (типовые)

Вопросы для текущего контроля:

1. В составе Microsoft Office Project 2007 пакетом профессионального управления проектами любой сложности на любом уровне управления является...
2. Диаграмма Ганта отображает следующие параметры проекта...
3. Для вычисления раннего времени начала работ используется следующая формула или схема...
4. Жизненный цикл проекта включает...
5. Задачами управления проектом являются...
6. К свойствам проекта относятся...
7. К свойствам сетевого графика относятся...
8. Какой параметр сетевого графика вычисляется в данной таблице...
9. Критической называется работа...
10. На рисунке изображен сетевой график работ, а в таблице – длительности работ. Какой из вариантов таблиц содержит верные значения раннего времени начала работ?
11. На рисунке изображен календарный план проекта, в котором участвуют сотрудники Р1, Р2, Р3 и Р4. В таблице заданы проценты участия сотрудников в работах проекта. Начало проекта – 7.12.09 (понедельник). Какой из приведённых графиков загрузки соответствует сотруднику Р2?
12. На рисунке изображен сетевой график работ проекта, а в таблице – длительности работ. Начало проекта – 7.12.09 (понедельник). Какой из приведённых календарных планов соответствует данному проекту, если фирма работает по пятидневной рабочей неделе с выходными в субботу и воскресенье?
13. На рисунке изображен сетевой график работ, а в таблице – длительности работ. Какой из перечисленных путей является критическим?
14. На рисунке изображен сетевой график работ, а в таблице – длительности работ. Какой из вариантов таблиц содержит верные значения позднего времени начала работ?
15. Нахождение критического пути включает в себя следующие этапы...
16. Результатом календарного планирования является...
17. Результатом структурного планирования является...
18. Сетевой график – это...
19. Системы управления проектами позволяют решить задачи...
20. Содержанием этапа завершения проекта является...
21. Управление проектом – это ...
22. Управляемыми параметрами проекта являются...

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Вопросы для проведения аттестации

1. Схемы организации производства.

2. Главные задачи менеджмента (два основных аспекта деятельности менеджера)
3. Цели, определяющие деятельность менеджера.
4. Дополнительные задачи менеджера проекта.
5. Функциональный взгляд менеджера на участников разработки
6. Вопрос об этапах развития проекта как одна из задач менеджера как управляющего проектом.
7. Главные и вспомогательные ресурсы проекта. Пример.
8. Три взаимосвязанных направления деятельности менеджера.
9. Понятие функциональной роли в коллективе разработчиков
10. Модель проектной группы концепции MSF.
11. Ролевые кластеры и их области компетенции.
12. Ролевая структура проекта компании IBM.
13. Внешние и внутренние функции менеджера.
14. Общий регламент для совмещения ролей.
15. Понятие ключевой роли и ключевого работника
16. Влияние лидера коллектива на решение вопроса кадровой политики менеджером проекта.
17. Варианты кадрового обеспечения проекта
18. График привлечения сотрудников к проекту.
19. Схема решения задачи определения кадровых ресурсов проекта.
20. Теория деятельности: производственная функция и исполнители.
21. Теория деятельности: элементы проектных деятельностей (субъект, цель, материалы и ресурсы).
22. Теория деятельности: элементы проектных деятельностей (средства и инструменты, методы, результат).
23. Автоматическая и автоматизированная деятельности.
24. Схема деятельности выполнения программного проекта.
25. Понятие группы процессов. Взаимодействие процессов при выполнении проекта.
26. Треугольник менеджмента проектов. Общий методологический шаблон работы менеджера.
27. Операционные маршруты и траектории деятельности.
28. Конус операционных маршрутов проекта.
29. Стратегия определения этапов проекта: последовательное развитие проекта.
30. Стратегия итеративного развития проекта.
31. Сравнительная характеристика жестких и гибких стратегий в методологиях программирования.
32. Понятие жизненного цикла ПО. Причины мотивации изучения жизненного цикла
33. Особенности традиционного подхода к моделированию жизненного цикла ПО.
34. Объектно-ориентированный подход к моделированию жизненного цикла ПО.
35. Взаимосвязь жизненного цикла ПО и методологий программирования.
36. Классическая итерационная модель. Адаптивность проекта.

37. Характерные черты каскадной модели.
38. Характерные черты строгой каскадной модели.
39. Каскадная модель MSF.
40. Фазовое измерение модели Гантера.
41. Функциональное измерение модели Гантера
42. Матрица фаз-функций модели Гантера.
43. Учет итеративности в модели фазы-функции. Варианты развития проекта в результате расщепления линии жизненного цикла.
44. Принципы объектно-ориентированного проектирования
45. Фазовое измерение модели жизненного цикла при объектно-ориентированном проектировании.
46. Деятельность менеджера в контрольной точке 0 – *Необходимость разработки признана и 1 – Ресурсы распределены.*
47. Деятельность менеджера в контрольной точке 2 – *Требования к очередной итерации сформулированы.*
48. Критерии предпочтения.
49. Что необходимо определить в контрольной точке 2 – *Требования к очередной итерации сформулированы.*
50. Ближайшая задача.
51. Значение для менеджера контрольной точки 3 – *Требования у очередной итерации утверждены*
52. Объем работ менеджера в контрольной точке 4 – *Спецификации реализуемых сценариев составлены.*
53. Контрольная точка 8 – *Требования к новой итерации приняты. Альфа-тестирование.*
54. Бета-тестирование.
55. Практическая полезность рассмотрения функционального измерения в модифицированной для объектно-ориентированного подхода матрице фазы-функции.