

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ ВЛАДИМИРА ДАЛЯ»

Факультет компьютерных систем и информационных технологий

Кафедра информационных и управляющих систем

УТВЕРЖДАЮ  
Декан факультета компьютерных  
систем и информационных  
технологий



Кочевский А.А.

« 19 » 04 2023 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
по учебной дисциплине

«Управление IT-проектами»

09.03.02 Информационные системы и технологии

«Информационные системы и технологии»

Разработчик:

доцент  Киреев И.Ю.

ФОС рассмотрен и одобрен на заседании кафедры информационных и управляющих систем от «18» апреля 2023 г., протокол № 15

Заведующий кафедрой

информационных и управляющих систем  Горбунов А.И.

Луганск 2023 г.

Паспорт  
фонда оценочных средств по учебной дисциплине  
«Управление IT-проектами»

Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Контролируемые темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр изучения)
1	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия.	8
			Тема 2. Инициация проекта	
			Тема 3. Планирование проекта	
			Тема 4. Разработка расписания проекта	
			Тема 12. Анализ проекта	
2	УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия.	8
			Тема 2. Инициация проекта	
			Тема 3. Планирование проекта	
			Тема 4. Разработка расписания проекта	
			Тема 6. Управление проектом на фазе разработки и внедрения	
			Тема 7. Сетевое планирование	
			Тема 8. Календарное планирование	
			Тема 9. Планирование задач проекта в OpenProj	
6	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия.	8
			Тема 2. Инициация проекта	
			Тема 3. Планирование проекта	
			Тема 4. Разработка расписания проекта	
			Тема 5. Планирование обеспечения качества в проекте	

		<p>профессиональной деятельности</p>	<p>Тема 6. Управление проектом на фазе разработки и внедрения</p> <p>Тема 7. Сетевое планирование</p> <p>Тема 8. Календарное планирование</p> <p>Тема 9. Планирование задач проекта в OpenProj</p> <p>Тема 10. Таблицы и представления</p> <p>Тема 11. Ресурсы и назначения</p> <p>Тема 12. Анализ проекта</p> <p>Тема 13. Выравнивание ресурсов</p> <p>Тема 14. Отслеживание проекта, отчетность по проекту</p>	
7	ОПК-4	<p>Способен участвовать в разработке технической документации, связанной с профессиональной деятельностью с использованием стандартов, норм и правил</p>	<p>Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия.</p> <p>Тема 2. Инициация проекта</p> <p>Тема 3. Планирование проекта</p> <p>Тема 4. Разработка расписания проекта</p> <p>Тема 5. Планирование обеспечения качества в проекте</p> <p>Тема 6. Управление проектом на фазе разработки и внедрения</p> <p>Тема 7. Сетевое планирование</p> <p>Тема 8. Календарное планирование</p> <p>Тема 9. Планирование задач проекта в OpenProj</p> <p>Тема 10. Таблицы и представления</p> <p>Тема 11. Ресурсы и назначения</p> <p>Тема 12. Анализ проекта</p> <p>Тема 13. Выравнивание ресурсов</p> <p>Тема 14.</p>	8

			Отслеживание проекта, отчетность по проекту	
8	ОПК-7	Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно-аппаратных средств для реализации информационных систем;	Тема 1. Введение в дисциплину. Основные понятия. Тема 2. Инициация проекта Тема 3. Планирование проекта Тема 4. Разработка расписания проекта Тема 5. Планирование обеспечения качества в проекте Тема 6. Управление проектом на фазе разработки и внедрения Тема 7. Сетевое планирование Тема 8. Календарное планирование Тема 9. Планирование задач проекта в OpenProj Тема 10. Таблицы и представления Тема 11. Ресурсы и назначения Тема 12. Анализ проекта Тема 13. Выравнивание ресурсов Тема 14. Отслеживание проекта, отчетность по проекту	8

### Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код контролируемой компетенции	Показатель оценивания (знания, умения, навыки)	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1.	УК-2	знать распределение ролей в проектной команде; методы контроля за ходом проекта; уметь распределять роли в проектной команде; проводить декомпозицию проекта на задачи;	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 12	Лабораторные работы, контрольные работы

		составлять план проекта; владеть навыками средством планирования проектов MS Project или OpenProj.		
	УК-3	<p>знать основные фазы процесса разработки ПО; распределение ролей в проектной команде; методы оценки трудоемкости проектов; уметь распределять роли в проектной команде; проводить декомпозицию проекта на задачи; составлять план проекта; владеть навыками средством планирования проектов MS Project или OpenProj; инструментом контроля версий Защита учебного проекта SVN или Git; инструментом управления проектами Redmine; создания планов проектов; приемами анализа узких мест графиков проекта методами управления расписанием.</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 4, Тема 6, Тема 7, Тема 8 Тема 9	Лабораторные работы, контрольные работы
	ОПК-2	<p>знать основные фазы процесса разработки ПО; распределение ролей в проектной команде; методы оценки трудоемкости проектов; методы оценки проектных рисков; методы контроля за ходом проекта; уметь проводить декомпозицию проекта на задачи; составлять план проекта; проводить оценку трудозатрат и рисков; выбирать стратегию управления рисками проекта; формировать техническое задание; владеть навыками средством планирования проектов MS Project или</p>	Тема 1, Тема 2, Тема 3, Тема 7, Тема 8 Тема 9 Тема 10 Тема 11 Тема 13	Лабораторные работы, контрольные работы

		<p>OpenProj;  инструментом контроля версий Защита учебного проекта SVN или Git;  инструментом управления проектами Redmine;  создания планов проектов;  приемами анализа узких мест графиков проекта методами управления расписанием.</p>		
	ОПК-4	<p>знать основные фазы процесса разработки ПО;  распределение ролей в проектной команде;  методы оценки трудоемкости проектов;  методы оценки проектных рисков;  методы контроля за ходом проекта;  уметь распределять роли в проектной команде;  проводить декомпозицию проекта на задачи;  составлять план проекта;  проводить оценку трудозатрат и рисков;  выбирать стратегию управления рисками проекта;  формировать техническое задание;  владеть навыками средством планирования проектов MS Project или OpenProj;  инструментом контроля версий Защита учебного проекта SVN или Git;  инструментом управления проектами Redmine;  создания планов проектов;  приемами анализа узких мест графиков проекта методами управления расписанием.</p>	<p>Тема 1,  Тема 3,  Тема 4,  Тема 5,  Тема 6,  Тема 7,  Тема 8  Тема 9  Тема 10  Тема 11  Тема 12  Тема 13  Тема 14</p>	<p>Лабораторные работы,  контрольные работы</p>
	ОПК-7	<p>Способен осуществлять выбор платформ и инструментальных программно- аппаратных средств для реализации информационных систем  -знать: основные платформы, технологии и</p>	<p>Тема 1,  Тема 3,  Тема 4,  Тема 5,  Тема 6,  Тема 7,  Тема 8  Тема 9</p>	<p>Лабораторные работы,  контрольные работы</p>

	инструментальные программноаппаратные средства для реализации информационных систем -уметь: применять современные технологии для реализации информационных систем иметь навыки: владения технологиями, применения инструментальных программноаппаратных средств реализации информационных систем	Тема 10 Тема 11 Тема 12 Тема 13 Тема 14	
--	--	---	--

### Вопросы для защиты лабораторных работ

1. Что такое проект, программа, портфель проектов?
2. Классификации проектов?
3. Что такое цели и стратегии проекта?
4. Критерии успеха и неудач проекта? Причины возможных неудач проекта?
5. Фазы жизненного цикла проекта? Связь с жизненным циклом предприятия, продукта?
6. По каким функциям управляется проект?
7. Состав возможных участников проекта? Управляющий проектом?
8. Кто является субъектами управления?
9. Что является объектами управления?
10. По каким стадиям происходит функциональное управление?
11. Управление временем проекта, стадии?
12. Что такое сетевое планирование работ проекта?
13. Что такое календарное планирование работ?
14. Управление стоимостью проекта, стадии?
15. Как производится оценка стоимости проекта?
16. Что такое бюджет проекта и как он формируется?
17. Управление рисками проекта, стадии?
18. Качественный и количественный анализ рисков?
19. Методы анализа и оценки рисков?
20. Методы снижения рисков проекта?
21. Какие группы рисков должны быть отражены в Бизнес-плане проекта?
22. Критерии успехов проекта.
23. Субъекты управления.
24. Участники проекта, команда проекта, управляющий проектом.

25. Информационные технологии в проекте.
26. Управление рисками проекта.
27. Функциональные области управления проектами
28. История и тенденции развития в управлении проектом
29. Контроль и регулирование проекта. Мониторинг. Контроль прогресса в реализации проекта.
30. Бизнес-план в управлении проектом
31. Планирование проекта.
32. Определение, цели, процессы, уровни
33. Управление проектом – понятие, цель, результаты, параметры, подсистемы
34. Система управления проектами в компании.
35. Жизненный цикл и фазы проекта.
36. Диаграмма Ганта. Критический путь. Критическая работа. Веха.
37. Концепция проекта

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству защита лабораторных работ

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5	Ответы на вопросы к защите лабораторных работ даны на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Ответы на вопросы к защите практических работ даны на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Ответы на вопросы к защите лабораторных работ даны на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Ответы на вопросы к защите лабораторных работ даны на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

### Вопросы для контрольных работ

1. Дайте определение проекта
2. Перечислите основные характеристики проектов
3. Классификация проектов по типу, составу.
4. Классификация проектов по масштабу, предметной области.
5. Понятие управления проектами. Процессы управления проектами. Цикл ШухардаДеминга.
6. Понятие управления проектами. Области знаний по УП.
7. Экспертные области. Окружение проекта.
8. Экспертные области. Межличностные отношения.
9. Среда управления проектами.



10. Основные участники проекта.
11. Оргструктура и управление проектами. Функциональные структуры. Проектные структуры. Матричные структуры.
12. Жизненный цикл проекта. Общие характеристики.
13. Фазы жизненного цикла проекта. Связь с процессами управления проектами (таблица).
14. Планирование – основные процессы.
15. Основы сетевого планирования (алгоритм, терминология).
16. Методы сетевого планирования (критический путь, диаграмма Ганта)
17. Декомпозиция работ (иерархическая структура работ) – WBS
18. Правила оценки сроков работ и связей, назначения исполнителей
19. Построение сетевого графика, расчет графа, определение запасов времени.
20. Бюджет проекта – оценка и корректировка плана
21. Влияние рисков на параметры проекта.
22. Измерение прогресса (сроки, качество, стоимость, бюджет)
23. Управление по освоенному объему – основные показатели.
24. Управление качеством. Определение качества
25. Основные принципы управления качеством. Стандарты и нормативы в управлении качеством

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству контрольная работа

Шкала оценивания	Критерий оценивания
5	Контрольная работа выполнена на высоком уровне (правильные ответы даны на 90-100% вопросов/задач)
4	Контрольная работа выполнена на среднем уровне (правильные ответы даны на 75-89% вопросов/задач)
3	Контрольная работа выполнена на низком уровне (правильные ответы даны на 50-74% вопросов/задач)
2	Контрольная работа выполнена на неудовлетворительном уровне (правильные ответы даны менее чем на 50%)

### **Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)**

1. Определение понятия Проект. Основные свойства проектной деятельности. Отличия от операционной деятельности.
2. Основные группы процессов управления проектами. Позиционирование групп друг относительно друга. Их Взаимодействие
3. Процесс Руководства и управления проектными задачами. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.

4. Типы организационных структур и как они соотносятся с управлением проектами.
5. Жизненный цикл проекта. Фазы, Входы/Выходы. Описать жизненный цикл проекта на примере разработки ПО.
6. Процесс Разработка Устава проекта. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание. Структура устава.
7. Что такое управление проектом. Треугольник проектных факторов, что он означает. Матрица проектных факторов.
8. Основные зависимости стоимости, количества персонала, возможности изменения и стоимости изменений от фазы проекта. Построить графики, объяснить их.
9. Процесс Сбор требований. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
10. Что такое стандарт управления проектами. Какие стандарты управления проектами существуют. Что такое корпоративный стандарт управления проектами. Как он формируется.
11. Критерии успешности проекта.
12. Процесс Разработка плана управления проектом. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
13. Устав проекта и План Управления проекта. Характеристика каждого понятия. Основные отличия между ними.
14. Группы процессов управления проектами. Как они соотносятся с областями знаний по РМВОК
15. Процесс Отслеживание и контроль проектных задач. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
16. Из чего складывается применение практик и технологий менеджмента в управлении проектами. Дать объяснение.
17. Что такое фаза проекта. Привести примеры выделения проектных фаз. Критерии успешности проекта/фазы.
18. Процесс Выполнения интеграционного контроля изменений. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
19. Отличия проектной и операционной деятельности на примерах (минимум 4 примера). Когда нужна проектная деятельность, а когда операционная. Основные предпосылки к переходу на операционную деятельность.
20. Понятие проектной информации. Как она преобразовывается. Дать краткое описание каждой фазе преобразования. Схема движения проектной информации.

21. Процесс Планирование Project Scope. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
22. Закрытие проекта. Когда нужно закрывать проект. Что такое успешное закрытие проекта. Что такое неуспех проекта.
23. Группа процессов инициации описание этих процессов. Границы проекта, их описание, как они связаны с остальными группами процессов управления проектами.
24. Процесс Закрытия проекта или фазы. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
25. Типы совещаний на проекте. Перечислить все типы, дать определение каждому типу, когда они применяются.
26. Критерии успешности проекта. Причины, по которым исполнитель берется за неуспешный проект. Может ли быть успешным проект, если не выдержаны первичные оценки по нему, объяснить свою точку зрения.
27. Процесс Определение предметной области проекта. Общее описание процесса, входы, инструментарий, выходы и их описание.
28. Основные типы групповых методов принятия решений на проект. Дать характеристику каждому из этих методов. Когда какой из методов применяется.
29. Требования к проекту, требования к продукту. Дать определения. Чем они различаются. Привести примеры обоих типов требований.
30. Процесс Контроль предметной области проекта. Общее описание процесса, входы, инструментарий, выходы и их описание.
31. Типы требований к продуктам. За что отвечает каждый из типов. Источники их формирования. Фиксация требований, формат.
32. Что такое СДР (структурная декомпозиция работ). Привести пример СДР. В чем особенность СДР.
33. Процесс Проверка предметной области проекта. Общее описание процесса, входы, инструментарий, выходы и их описание.
34. Матрица трассировки требований. Дать определение. Основное назначение данного инструмента.
35. Границы проекта. Дать определение. Чем отличаются от предметной области.
36. Процесс Руководства и управления проектными задачами. Общее описание процесса. Входы, инструментарий, Выходы и их описание.
37. Что такое допущения и ограничения. Дать определения. В чем различие этих двух понятий.

38. Жизненный цикл проекта. Фазы, Входы/Выходы. Описать жизненный цикл проекта на примере разработки ПО.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству промежуточный контроль (зачет)

Характеристика знания предмета и ответов	Зачеты
<p>Студент глубоко и в полном объёме владеет программным материалом.</p> <p>Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и навыками при выполнении практических задач.</p>	зачтено
<p>Студент знает программный материал, грамотно и по сути излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических задач.</p>	
<p>Студент знает только основной программный материал, допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки, непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в излагаемых ответах.</p>	
<p>Студент не знает значительной части программного материала. При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не владеет основными умениями и навыками при выполнении практических задач. Студент отказывается от ответов на дополнительные вопросы.</p>	не зачтено

### Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)

## Экспертное заключение

Представленный фонд оценочных средств (далее – ФОС) по дисциплине «Управление IT-проектами» соответствует требованиям ФГОС ВО.

Предлагаемые формы и средства текущего и промежуточного контроля адекватны целям и задачам реализации основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлены в полном объеме.

Виды оценочных средств, включенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС.

Разработанный и представленный для экспертизы фонд оценочных средств рекомендуется к использованию в процессе подготовки обучающихся по указанному направлению.

Председатель учебно-методической  
комиссии факультета компьютерных  
систем и информационных  
технологий



Ветрова Н. Н.