Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление программными проектами»

Направление подготовки: 09.03.02 «Информационные системы и технологии»

Профиль/программа подготовки: Информационные системы и технологии

Уровень высшего образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

Семестр	Трудоем- кость зач. Ед,/час.	Лекции, час.	Практич. Занятия, час.	Лаборат. Работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экз./зачет)
8	3/108	18		18	72	Зачет с оценкой
Итого	3/108	18		18	72	Зачет с оценкой

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью данной дисциплины является формирование комплекса знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно управлять проектами в различных отраслях экономики, обеспечивая достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта, что способствует развитию подготовки бакалавров в области процесса разработки программного обеспечения, более осознанному выбору тем бакалаврских работ студентами. Эти знания необходимы для дальнейшей успешной разработки, защиты выпускных квалификационных работ, трудоустройства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Управление программными проектами» является дисциплиной по выбору части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Пререквизиты дисциплины: «Технологии программирования», «Управление данными», «Теоретические основы дискретных вычислений», «Распределенные программные системы».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесённые с планируемыми результатами освоения ОПОП

Код формируемых	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций (показатели		
компетенций	компетенции	освоения компетенции)		
1	2	3		
УК-3	Частичное освоение	Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.		
		Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.		
ОПК-4	Частичное освоение	Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы		
		Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы		
ПК-4	Частичное освоение	Знать: Методы планирования проектных работ; Методы классического системного анализа; Методы концептуального проектирования; Стандарты оформления технических заданий; Методы оценки качества программных систем		

	Уметь: Планировать проектные работы; Разрабатывать бизнестребования к системе; Моделировать бизнес-процессы; Разрабатывать технико-экономическое обоснование; Разрабатывать техническое задание на систему
	Иметь навыки: Изучения нормативной документации по предметной области системы; Изучения систем-аналогов и документации к ним; Организации оценки соответствия требованиям существующих систем и их аналогов

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы с применением	Формы текущего контроля успеваемости
№ п/п				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	CPC	интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	(по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
1	Особенности современных проектов создания ПО	8	1,2	2			4	1 / 50	
2	Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО	8	3-5	3	4		8	3 / 43	
3	Принципы «быстрой разработки ПО»	8	6,7	2	4		12	2/33	Рейтинг- контроль №1
4	Оценка трудоёмкости создания ПО	8	8- 10	3	2		12	3 / 60	
5	Управление требованиями	8	11- 13	3	2		12	3 / 60	Рейтинг- контроль №2
6	Управление рисками	8	14- 16	3	4		12	3 / 43	
7	Информационные технологии в управлении проектами	8	17, 18	2	2		12	1 / 25	Рейтинг- контроль №3
Налич	Наличие в дисциплине КП/КР								
ИТОГО			18	18		72	16 / 44	Зачет с оценкой	

Содержание лекционных занятий по дисциплине

- 1. Особенности современных проектов создания ПО
- 2. Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО

- 3. Принципы «быстрой разработки ПО»
- 4. Оценка трудоёмкости создания ПО
- 5. Управление требованиями
- 6. Управление рисками
- 7. Информационные технологии в управлении проектами

Содержание лабораторных занятий по дисциплине

Лабораторная работа №1. Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО

Лабораторная работа №2. Принципы «быстрой разработки ПО»

Лабораторная работа №3. Оценка трудоёмкости создания ПО

Лабораторная работа №4. Управление требованиями

Лабораторная работа №5. Управление рисками

Лабораторная работа №6. Информационные технологии в управлении проектами

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Управление программными проектами» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- интерактивные лекции с мультимедийным комплектом слайдов (темы № 1 7);
- разбор конкретных ситуаций (темы № 1-7);
- выполнение индивидуального лабораторного задания (темы № 1-6).

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля:

Рейтинг-контроль №1

- 1. Каковы обязательные характеристики понятия «проект»?
- 2. Какие схемы УП Вы знаете? В чем суть известных Вам схем УП?
- 3. В чем состоит суть структуризации (декомпозиции) проекта?
- 4. Каковы основные фазы разработки проекта?
- 5. Каковы виды ресурсов проекта?
- 6. Что является предметом управления рисками?

Рейтинг-контроль №2

- 1. В чем состоит основная цель планирования?
- 2. Каковы методы контроля фактического выполнения проекта? В чем заключается управление изменениями?
- 3. Какие виды оценок стоимости проекта Вы знаете? Укажите, на каких стадиях они применяются.
- 4. Каковы виды ресурсов проекта?

Рейтинг-контроль №3

- 1. Каковы основные факторы формирования команды?
- 2. Назовите этапы формирования команды.
- 3. Что является предметом управления рисками?
- 4. Каковы три возможных экономических результата риска?
- 5. Каковы методы влияния на риски?

Перечень вопросов к зачету с оценкой

- 1. Каковы обязательные характеристики понятия «проект»?
- 2. Какие схемы УП Вы знаете? В чем суть известных Вам схем УП?
- 3. Перечислите управляемые параметры проекта.
- 4. В чем состоит суть структуризации (декомпозиции) проекта?
- 5. Чем отличаются фазы жизненного цикла и этапы реализации проекта?
- 6. Каковы основные фазы разработки проекта?
- 7. Каковы особенности формирования матричной структуры управления? Опишите их преимущества и недостатки.
- 8. В чем состоит основная цель планирования?
- 9. Каковы методы контроля фактического выполнения проекта? В чем заключается управление изменениями?
- 10. Какие виды оценок стоимости проекта Вы знаете? Укажите, на каких стадиях они применяются.
- 11. Каковы виды ресурсов проекта?
- 12. Каковы основные факторы формирования команды?
- 13. Назовите этапы формирования команды.
- 14. Что является предметом управления рисками?
- 15. Каковы три возможных экономических результата риска?
- 16. Каковы методы влияния на риски?

Перечень вопросов для самостоятельного изучения

- 1. Особенности современных проектов создания ПО;
- 2. Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО;
- 3. Экстремальное программирование и быстрая разработка ПО;
- 4. Среды разработки, частично использующие принципы RAD;
- 5. Риск-менеджмент;
- 6. Agile методологии.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в самостоятельном изучении отдельных тем, практической реализации типовых заданий по этим темам. Контроль выполнения самостоятельной работы проводится при текущих контрольных мероприятиях. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы — основная литература [1–3], дополнительная литература [1–3].

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Книгообеспеченность

			КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ		
№ п/п	Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ	
1	2	3	4	5	
	Основная литература	•	•		
1.	Информационный менеджмент. Оценка уровня развития информационных систем: монография/ А. В. Костров; Владим. гос. ун-т имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых Владимир: Изд-во ВлГУ, 2012 125 с. ISBN 978-5-9984-0203-6	2012	18	http://e.lib.vlsu.ru/bitstream/1 23456789/2765/1/00275.pdf	
2.	Методологические основы управления и информатизации бизнеса: учебное пособие / Д. В. Александров [и др.]; под ред. А. В. Кострова. — Москва: Финансы и статистика, 2012. — 375 с.: ил., табл. — ISBN 978-5-279-03515-1	2012	104	-	
3.	Волкова, В. Н. Прикладная информатика: учеб. пособие / Под ред. В. Н. Волковой и В. Н. Юрьева Москва: Финансы и статистика, 2014 768 с ISBN 978-5-279-03056-9.	2014	-	https://www.studentlibrary.ru /book/ISBN9785279030569. html	
	Дополнительная литература	•			
1.	Александров Д. В. Инструментальные средства информационного менеджмента. CASE-технологии и распределенные информационные системы: учеб.пособие / Д. В. Александров. – М.: Финансы и статистика, 2011. – 224 с ISBN 978-5-279-03475-8	2011	-	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785279034758.html	
2.	Костров А. В. Основы информационного менеджмента: Учеб.пособие / А. В. Костров. — 2-е изд., перераб. и доп М.: Финансы и статистика, 2009. — 528 с ISBN 5-279-02314-0	2009	96	-	
3.	Методы и модели информационного менеджмента: учебное пособие для вузов по специальности "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям / Д. В. Александров [и др.]; под ред. А. В. Кострова. — Москва: Финансы и статистика, 2007. — 335 с.: ил., табл. — Библиогр.: с. 325-329. — ISBN 978-5-279-03067-5	2007	20	-	

7.2. Периодические издания

- 1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.
- 2. Современные наукоемкие технологии ISSN 1812-7320

7.3. Интернет-ресурсы

- 1. http://www.edu.ru/ Федеральный портал «Российское образование»
- 2. http://window.edu.ru/ Единое окно доступа к образовательным ресурсам
- 3. http://library.vlsu.ru/ научная библиотека ВлГУ
- 4. http://ispi.cdo.vlsu.ru/ учебный сайт кафедры ИСПИ ВлГУ
- 5. http://www.studentlibrary.ru/ электронно-библиотечная система «Консультант

- 6. http://e.lanbook.com/ электронно-библиотечная система издательства «Лань»
- 7. https://vlsu.bibliotech.ru электронно-библиотечная система ВлГУ
- 8. http://elibrary.ru/ научная электронная библиотека

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий практического/лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Лекционные занятия проводятся в аудитории 410-2. Лабораторные работы проводятся в компьютерном классе 414-2.

Перечень используемого лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Microsoft Windows 10;
- офисный пакет Microsoft Office 2016.

Рабочую программу составил: доцент кафедры ИСПИ Конушин А.В.
Рецензент: начальник отдела Системной и технической поддержки вычислительного комплекса ГУ БР по Владимирской области, к.т.н. А.Г.Долинин
Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ИСПИ Протокол № 1 от 28.08.2019 года. Заведующий кафедрой Жигалов И.Е.
Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии» Протокол № от

ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Рабочая программа одобрена на	
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08. 20 года	
Протокол заседания кафедры № 1 от 31.08. <i>Ш</i> года Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на учебный год	
Протокол заседания кафедры № от года	
Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на учебный год	
Протокол заседания кафедры № от года	
Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на учебный год	
Протокол заседания кафедры № от года	
Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на учебный год	
Протокол заседания кафедры № от года	
Заведующий кафедрой	
Рабочая программа одобрена на учебный год	
Протокол заседания кафедры № от года	
Заведующий кафедрой	