

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)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор
по образовательной деятельности

А.А. Гаврилов

« 6 »

2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление программными проектами»

Направление подготовки: **09.03.04 «Программная инженерия»**

Профиль/программа подготовки: **Разработка программно-информационных систем**

Уровень высшего образования: **бакалавриат**

Форма обучения: **очная**

Семестр	Трудоём- кость зач. Ед./час.	Лекции, час.	Практич. Занятия, час.	Лаборат. Работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттеста- ции (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 направлений 09.03.04 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 вариативной части учебного плана бакалавров по направлению подготовки 09.03.04 – Программная инженерия.

Для успешного изучения дисциплины студент должен освоить знания, излагаемые в следующих курсах: программирование, базы данных, дискретная математика, распределенные информационные системы и др.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

обладать следующими общекультурными и профессиональными компетенциями:

- готовностью к использованию методов и инструментальных средств исследования объектов профессиональной деятельности (ПК-13);
- владением навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения (ПК-19);
- владением навыками чтения, понимания и выделения главной идеи прочитанного исходного кода, документации (ПК-21).

знать: основные методологии управления программными проектами; общие принципы управления программными проектами; базовый процесс управления программными проектами; методы управления программными проектами (ПК-13,19,21);

уметь: планировать стадии жизненного цикла проекта; специфицировать проект путем обоснования целей, критериев их оценки и ограничения; разрабатывать состав работ и структурный план проекта; специфицировать необходимые ресурсы проекта (материальные, трудовые); разрабатывать календарный план-график работ проекта; применять методы стоимостного, временного и ресурсного анализа проекта, анализа рисков для обоснования базового плана проекта; осуществлять мониторинг проекта (учет, анализ и регулирование хода работ (ПК-13,19,21);

владеть: современными информационными технологиями управления проектами (ПК-13,19,21).

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы трудоемкости, 72 часа.

Структура дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)					Объем учебной работы с применением интерактивных методов (в часах / % аудиторных занятий)	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Лабораторные работы	Практические занятия	СРС	КП/КР		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Особенности современных проектов создания ПО	7	1,2	2			2		1 часа / 50%	Рейтинг-контроль №1 (05,06 недели) Рейтинг-контроль №2 (11,12 недели) Рейтинг-контроль №3 (16,17 недели)
2	Процессы, стадии и модели жизненного цикла ПО	7	3-5	3	4		4		3 часа / 43%	
3	Принципы «быстрой разработки ПО»	7	6,7	2	4		6		2 часа / 33%	
4	Оценка трудоёмкости создания ПО	7	8-10	3	2		6		3 часа / 60 %	
5	Управление требованиями	7	11-13	3	2		6		3 часа / 60 %	
6	Управление рисками	7	15-17	3	4		6		3 часа / 43 %	
7	Информационные технологии в управлении проектами	7	14,18	2	2		6		1 часа / 25%	
ИТОГО				18	18		36		16 час / 44 %	Зачет с оценкой

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Рекомендуется применять мультимедийные образовательные технологии при чтении лекций, дистанционные образовательные технологии при организации самостоятельной работы студентов, в частности, над курсовыми работами, а также рейтинговую систему оценки, включающую результаты текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации, а также результаты сдачи итогового экзамена.

Для реализации компетентного подхода предлагается интегрировать в учебный процесс интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

-учебную дискуссию;

-электронные средства обучения (слайд-лекции, электронные тренажеры, компьютерные тесты).

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

Для текущего контроля предлагается использование рейтинговой системы оценки, которая носит интегрированный характер и учитывает успешность студента в различных видах учебной деятельности, степень сформированности у студента общекультурных и профессиональных компетенций.

Примерный перечень вопросов для 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.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

а) 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
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
3. Прикладная информатика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Под ред. В.Н. Волковой и В.Н. Юрьева. - М. : Финансы и статистика, 2014 .

б) 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
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
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

в) периодические издания:

1. Вестник компьютерных и информационных технологий ISSN 1810-7206.

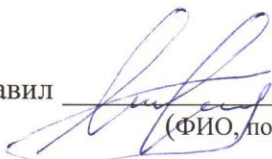
г) интернет-ресурсы


- www.edu.ru – портал российского образования
- www.elbib.ru – портал российских электронных библиотек
- www.distance-learning.ru – портал, посвященный дистанционному обучению
- www.eLibrary.ru – научная электронная библиотека
- library.vlsu.ru - научная библиотека ВлГУ
- www.cs.vlsu.ru:81/ikg – учебный сайт кафедры ИСПИ ВлГУ
- <https://vlsu.bibliotech.ru/> - электронная библиотечная система ВлГУ

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ**

- Лекционная аудитория (410а-2): 40 посадочных мест, мультимедийный проектор с экраном.
- Компьютерный класс (414-2): 25 посадочных мест, 14 персональных компьютеров со специализированным программным обеспечением, мультимедийный проектор с экраном.
- Электронные учебные материалы на сервере Центра дистанционного обучения ВлГУ.
- Доступ в Интернет.

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.04 – Программная инженерия

Рабочую программу составил  ст. преп. кафедры ИСПИ Конушин А.В.
(ФИО, подпись)

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 № 11 от 29.05.2019 года.

Заведующий кафедрой И.Е. Жигалов 

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления 09.03.04 «Программная инженерия»

Протокол № 11 от 29.05.2019 года.

Председатель комиссии И.Е. Жигалов 

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

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 _____

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 _____