

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)

Институт экономики и менеджмента



УТВЕРЖДАЮ:

Директор института ИЭиМ

Захаров П.Н.

» *Захаров* 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И КОНТРОЛЯ ПРОЕКТОВ**

**направление подготовки / специальность**

**38.04.02. «Менеджмент»**

(код и наименование направления подготовки (специальности))

**Программа магистратуры**  
**Управление проектами**

(направленность (профиль) подготовки))

г. Владимир

2021

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Программное обеспечение планирования и контроля проектов» является освоение современных программных средств управления проектами, приобретение способности выбирать соответствующей объему, структуре, значимости проекта программное обеспечение, овладение навыками использования основных функций и настроек наиболее распространенного ПО планирования и контроля проектов.

Задачи:

- Приобретение знаний об эффективных системах ПО планирования и контроля проектов;
- Формирование умений организации планирования и контроля проектов в работе команды управления проектами с применением основных процессов наиболее распространенных систем ПО;
- Приобретение навыков разработки плана проекта, уточнения и оптимизации базового плана с учетом ограничений на ресурсы и другие внутренние и внешние ограничения, отслеживания и документирования работ по проекту.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Программное обеспечение планирования и контроля проектов» относится к обязательной части.

## 3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	
ОПК-2. Способен применять современные техники и методики сбора данных, продвинутые методы их обработки и анализа, в том числе использовать интеллектуальные информационно-аналитические системы, при решении управленческих и исследовательских задач.	ОПК-2.И-1. Знает особенности исследовательских и аналитических проектов для информационного обеспечения принятия управленческих решений.	<b>Знает</b> - современные интеллектуальные информационно-аналитические системы для решения управленческих и исследовательских задач; <b>Умеет</b> - применять современные интеллектуальные информационно-аналитические системы для решения управленческих и исследовательских задач	Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание

<p>ОПК-4. Способен руководить проектной процессной деятельностью организации использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций.</p>	<p>ОПК-4.И-1. Знает основы организации проектной деятельности в современных организациях, методы и техники создания бизнес-моделей и управления процессами, модели и методы инновационного менеджмента.</p>	<p><b>Знает</b> - различные модели организации бизнес-процессов; <b>Умеет</b> - разрабатывать и анализировать бизнес-модель организации; - формировать карту бизнес-процессов. <b>Владеет</b> - навыками разработки и анализа бизнес-модели организации - навыками формирования карты бизнес-процессов.</p>	<p>Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание</p>
<p>ПК-1 Способен руководить формированием проектной культуры организации и в конкретных проектах государственно-частного партнерства (может заменить)</p>	<p>ПК-1.3 Владеет навыками координации деятельности участников проекта, а также контроля и мониторинга работ и задач по проекту, в том числе проекта государственно-частного партнерства</p>	<p><b>Знает</b> - инструменты обеспечения контроля и мониторинга работ и задач по проекту с применением цифровых технологий; <b>Умеет</b> - осуществлять контроль и мониторинг работ и задач по проекту с применением цифровых технологий; <b>Владеет</b> - навыками обеспечения контроля и мониторинга работ и задач по проекту с применением цифровых технологий</p>	<p>Тестовые вопросы Практико-ориентированное задание</p>

<p>ПК 5 Способен обеспечивать финансово – экономическую подготовку проекта, в том числе проекта государственно- частного партнерства</p>	<p>ПК-5.2. Умеет идентифицировать, оценивать риски и возможности, планировать меры реагирования, контролировать исполнение соответствующих мероприятий с применением цифровых технологий, в том числе проекта государственно- частного партнерства, разрабатывать финансовые модели</p>	<p><b>Знает</b> - методы оценки рисков и возможностей проектного управления с применением цифровых технологий; <b>Умеет</b> - идентифицировать и оценивать риски и возможности проектного управления с применением цифровых технологий; <b>Владеет</b> - навыками планирования мер реагирования и контроля исполнения реализуемых мероприятий с применением цифровых технологий</p>	<p>Тестовые вопросы Практико- ориентированное задание</p>
--	---	---	---

#### 4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часа для очного обучения.

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 81 часа для очно- заочного обучения.

#### Тематический план форма обучения - очная

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Информационные системы и программное обеспечение управления портфелями проектами, проектами, программами	2	1		2		2	1	
2	Введение в календарное планирование с помощью MS Project	2	2-3		4		2	1	
3	Уточнение плана работ. Планирование ресурсов и	2	4-6		6		2	1	Рейтинг-контроль №1

	проведение назначений.								
4	Анализ плана проекта. Корректировка проекта. Автоматизированные методы оптимизации плана.	2	7-9		6		4	1	
5	Обзор имеющихся представлений. Печать и обмен проектной информацией в MS Project.	2	10-12		6		4	1	Рейтинг-контроль №2
6	Формирование корпоративной системы планирования и контроля проектов на основе инструментов ПО	2	13-15		6		2	1	
7	Сравнение вариантов ПО	2	16-18		6		2	3	Рейтинг-контроль №3
Всего за <u>2</u> семестр:					36		18	9	
Наличие в дисциплине КП/КР									
Итого по дисциплине		2			36		18	9	Экзамен (27)

**Тематический план  
форма обучения – очно-заочная**

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Контактная работа обучающихся с педагогическим работником				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	в форме практической подготовки		
1	Информационные системы и программное обеспечение управления портфелями проектов, программами	2			1		4	14	
2	Введение в календарное планирование с помощью MS Project	2			1		4	14	
3	Уточнение плана работ. Планирование ресурсов и проведение назначений.	2			2		4	14	Рейтинг-контроль №1
4	Анализ плана проекта. Корректировка проекта. Автоматизированные методы оптимизации плана.	2			2		8	14	
5	Обзор имеющихся представлений. Печать и обмен проектной информацией в MS Project.	2			2		8	14	Рейтинг-контроль №2
6	Формирование корпоративной	2			1		4	14	

	системы планирования и контроля проектов на основе инструментов ПО							
7	Сравнение вариантов ПО	2		1		4	14	Рейтинг-контроль №3
Всего за <u>2</u> семестр:				10		36	98	
Наличие в дисциплине КП/КР								
Итого по дисциплине		2		10		36	98	Зачет

### Содержание лекционных занятий по дисциплине

#### Тема 1 Информационные системы и программное обеспечение управление проектами, портфелями проектов, программами

Место информационных систем и ПО управления проектами в корпоративных системах управления проектами. Типы ПО Desktop (Настольные), Web-based (Веб-приложения) Персональные, Однопользовательские, Многопользовательские.

#### Тема 2 Введение в календарное планирование с помощью MS Project

MS Project: основные возможности, запуск программы, структуры данных, основные элементы интерфейса. Настройка внешнего вида Создание нового проекта. Выбор направления планирования задание опорных дат. Настройка календаря проекта. Введение состава работ, их длительности, иерархии. Указание типов связей между задачами, запаздываний и опережений. Задание вех повторяющихся задач, суммарной задачи проекта.

#### Тема 3 Уточнение плана работ. Планирование ресурсов и проведение назначений.

Классификация и обзор возможностей систем календарного планирования и ведения проектов. Временные ограничения их влияние на план работ. Крайние сроки. Ресурсы проекта. Типы ресурсов: материальные, трудовые и затраты. Создание списка ресурсов, задание параметров, затраты на ресурсы. Рабочее время трудовых ресурсов: оценка доступности, календарь ресурса Определение назначений, настройка свойств. Оценка затрат Проблема перегруженности ресурсов. Треугольник назначения, типы задач.

#### Тема 4 Анализ плана проекта. Корректировка проекта. Автоматизированные методы оптимизации плана.

Выявление рисков в расписании. Работа с фильтрами. Применение автофильтров, группировки и сортировки. Смягчение рисков- редактирование плана работ. План реакции на риски, работа с заметками задач. Анализ проекта методами PERT и СМР Представление Диаграмма Ганта с отслеживанием. Сохранение и работа с базовым планом проекта. Отслеживание хода выполнения проекта.

#### Тема 5 Обзор имеющихся представлений. Печать и обмен проектной информацией в MS Project.

Основные элементы представлений: таблицы, графики, формы. Работа с представлениями: выбор, настройка, создание. Настройка параметров печати. Печать представлений. Обзор отчетов по проекту). Создание наглядного отчета для отображения в приложении Microsoft Office Excel. Обмен проектной информацией с другими приложениями, публикация проекта. Закрытие проектов Обобщение опыта, связывание с файлом проекта

#### Тема 6 Формирование корпоративной системы планирования и контроля проектов на основе инструментов ПО

Разработка перечня стандартных проектов и портфелей проектов организации. Обзор стандартных шаблонов MS Project. Создание планов проектов па основе шаблона.

#### Тема 7 Сравнение вариантов ПО

Primavera (ПМ СОФТ) Spider Project (Спайдер) [www.spiderproject.ru](http://www.spiderproject.ru) Microsoft Project (Майкрософт) Advanta, Open Plan. Artemis, Avicom Projectmate

### Содержание практических занятий по дисциплине

#### Тема 1 Информационные системы и программное обеспечение управление проектами, портфелями проектов, программами

Место информационных систем и ПО управления проектами в корпоративных системах управления проектами. Типы ПО Desktop (Настольные), Web-based (Веб-приложения) Персональные, Однопользовательские, Многопользовательские.

#### Тема 2 Введение в календарное планирование с помощью MS Project

MS Project: основные возможности, запуск программы, структуры данных, основные элементы интерфейса. Настройка внешнего вида Создание нового проекта. Выбор направления планирования задание опорных дат. Настройка календаря проекта. Введение состава работ, их длительности, иерархии. Указание типов связей между задачами, запаздываний и опережений. Задание вех повторяющихся задач, суммарной задачи проекта.

### **Тема 3 Уточнение плана работ. Планирование ресурсов и проведение назначений.**

Классификация и обзор возможностей систем календарного планирования и ведения проектов. Временные ограничения их влияние на план работ. Крайние сроки. Ресурсы проекта. Типы ресурсов: материальные, трудовые и затраты. Создание списка ресурсов, задание параметров, затраты на ресурсы. Рабочее время трудовых ресурсов: оценка доступности, календарь ресурса. Определение назначений, настройка свойств. Оценка затрат. Проблема перегруженности ресурсов. Треугольник назначения, типы задач.

### **Тема 4 Анализ плана проекта. Корректировка проекта. Автоматизированные методы оптимизации плана.**

Выявление рисков в расписании. Работа с фильтрами. Применение автофильтров, группировки и сортировки. Смягчение рисков- редактирование плана работ. План реакции на риски, работа с заметками задач. Анализ проекта методами PERT и CPM. Представление Диаграмма Ганта с отслеживанием. Сохранение и работа с базовым планом проекта. Отслеживание хода выполнения проекта.

### **Тема 5 Обзор имеющихся представлений. Печать и обмен проектной информацией в MS Project.**

Основные элементы представлений: таблицы, графики, формы. Работа с представлениями: выбор, настройка, создание. Настройка параметров печати. Печать представлений. Обзор отчетов по проекту)-. Создание наглядного отчета для отображения в приложении Microsoft Office Excel. Обмен проектной информацией с другими приложениями, публикация проекта. Закрытие проектов. Обобщение опыта, связывание с файлом проекта

### **Тема 6 Формирование корпоративной системы планирования и контроля проектов на основе инструментов ПО**

Разработка перечня стандартных проектов и портфелей проектов организации. Обзор стандартных шаблонов MS Project. Создание планов проектов на основе шаблона.

### **Тема 7 Сравнение вариантов ПО**

Primavera (ПМ СОФТ) Spider Project (Спайдер) [www.spiderproject.ru](http://www.spiderproject.ru) Microsoft Project (Майкрософт) Advanta, Open Plan. Artemis, Avicom Projectmate

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

### **5.1. Текущий контроль успеваемости**

Вопросы для подготовки к опросу по дисциплине «Программное обеспечение планирования и контроля проектов»

#### **Тема 1 Информационные системы и программное обеспечение управление проектами, портфелями проектов, программами**

1. Место информационных систем и ПО управления проектами в корпоративных системах управления проектами?
2. Какие существуют типы ПО Desktop (Настольные)?
3. Какие существуют типы ПО Web-based (Веб-приложения)?
4. Какие существуют типы ПО: персональные, однопользовательские, многопользовательские?

#### **Тема 2 Введение в календарное планирование с помощью MS Project**

1. MS Project: основные возможности программы?
2. Как осуществляется настройка внешнего вида?
3. Как осуществляется создание нового проекта?

#### **Тема 3 Уточнение плана работ. Планирование ресурсов и проведение назначений.**

1. Классификация и обзор возможностей систем календарного планирования и ведения проектов?
2. Временные ограничения их влияние на план работ?
3. Типы ресурсов: материальные, трудовые и затраты?
4. В чем состоит проблема перегруженности ресурсов?

**Тема 4 Анализ плана проекта. Корректировка проекта. Автоматизированные методы оптимизации плана.**

1. Выявление рисков в расписании?
2. В чем состоит Работа с фильтрами?
3. Применение автофильтров, группировки и сортировки.
4. В чем состоит смягчение рисков?

**Тема 5 Обзор имеющихся представлений. Печать и обмен проектной информацией в MS Project.**

1. Основные элементы представлений?
2. Работа с представлениями?
3. Создание наглядного отчета для отображения в приложении Microsoft Office Excel?

**Тема 6 Формирование корпоративной системы планирования и контроля проектов на основе инструментов ПО**

1. Разработка перечня стандартных проектов и портфелей проектов организации?
2. Обзор стандартных шаблонов MS Project?
3. Создание планов проектов на основе шаблона?

**Тема 7 Сравнение вариантов ПО**

1. Primavera (ПМ СОФТ)
2. Spider Project (Спайдер)
3. Advanta
4. Open Plan
5. Artemis
6. Avicom Projectmate

**Примеры тестовых заданий по дисциплине «Программное обеспечение планирования и контроля проектов», используемых при текущем контроле  
Рейтинг-контроль № 1**

1. Типы ПО: Desktop (Настольные), WEB-приложения.
2. Настройка внешнего вида. Создание нового проекта. Выбор направления планирования, задание опорных дат.
3. Ресурсы проекта. Типы ресурсов: материальные, трудовые и затраты. Создание

**Рейтинг-контроль №2**

1. Рабочее время трудовых ресурсов: оценка доступности, календарь ресурса.
2. Анализ проекта методами PERT и СМР.
3. Обзор отчетов по проекту. Создание наглядного отчета для отображения в приложении Microsoft Office Excel

**Рейтинг-контроль № 3**

1. Разработка перечня стандартных проектов и портфелей проектов организации.
2. Обзор стандартных шаблонов MS Project.
3. Функционал и особенности работы с Open Plan

**5.2. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины**

**Вопросы для подготовки к экзамену (зачету) по дисциплине «Программное обеспечение планирования и контроля проектов»**

1. Место информационных систем и ПО управления проектами в корпоративных системах управления проектами.
2. Типы ПО: Desktop (Настольные),
3. Типы ПО: Web-based (Веб-приложения)
4. Типы ПО: Персональные, Однопользовательские, Многопользовательские.



5. MS Project: основные возможности, запуск программы, структуры данных, основные элементы интерфейса.
6. Настройка внешнего вида. Создание нового проекта. Выбор направления планирования, задание опорных дат.
7. Настройка календаря проекта.
8. Введение состава работ, их длительности, иерархии.
9. Указание типов связей между задачами, запаздываний и опережений.
10. Задание вех, повторяющихся задач, суммарной задачи проекта
11. Классификация и обзор возможностей систем календарного планирования и
12. ведения проектов. Временные ограничения, их влияние на план работ. Крайние сроки.
13. Ресурсы проекта. Типы ресурсов: материальные, трудовые и затраты. Создание списка ресурсов, задание параметров, затраты на ресурсы.
14. Рабочее время трудовых ресурсов: оценка доступности, календарь ресурса. Определение назначений, настройка свойств.
15. Оценка затрат. Проблема перегруженности ресурсов.
16. Выявление рисков в расписании. Работа с фильтрами. Применение автофильтров, группировки и сортировки.
17. Смягчение рисков: редактирование плана работ. План реакции на риски, работа с заметками задач.
18. Анализ проекта методами PERT и СМР.
19. Представление Диаграмма Ганта с отслеживанием.
20. Сохранение и работа с базовым планом проекта. Отслеживание хода выполнения проекта.
21. Основные элементы представлений: таблицы, графики, формы. Работа с представлениями: выбор, настройка, создание.
22. Настройка параметров печати. Печать представлений.
23. Обзор отчетов по проекту. Создание наглядного отчета для отображения в приложении Microsoft Office Excel.
24. Обмен проектной информацией с другими приложениями, публикация проекта
25. Закрытие проектов. Обобщение опыта, связывание с файлом проекта.
26. Разработка перечня стандартных проектов и портфелей проектов организации.
27. Обзор стандартных шаблонов MS Project.
28. Создание планов проектов на основе шаблона.
29. Функционал и особенности работы с Primavera (ПМ СОФТ)
30. Функционал и особенности работы с Spider Project (Спайдер)
31. Функционал и особенности работы с Advanta
32. Функционал и особенности работы с Open Plan
33. Функционал и особенности работы с 1С РМО

### **5.3. Самостоятельная работа обучающегося.**

#### **Задание по теме 1**

Место информационных систем и ПО управления проектами в корпоративных системах управления проектами

#### **Задание по теме 2**

Изучите различные версии программы MS Project.

#### **Задание по теме 3**

Разработайте варианты устранения перегруженности ресурсов проекта.

#### **Задание по теме 4**

Составьте схему смягчение рисков проекта.

#### **Задание по теме 5**

Изучите особенности взаимодействия MS Project и MS Excel

#### **Задание по теме 6**

Изучите стандартные шаблоны MS Project

#### **Задание по теме 7**

Составьте презентацию любого программного обеспечения из изученных

Фонд оценочных материалов (ФОМ) для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 6.1. Книгообеспеченность

Наименование литературы: автор, название, вид издания, издательство	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ в соответствии с ФГОС ВО	Наличие в электронной библиотеке ВлГУ
Основная литература*			
Попов, Ю. И. Управление проектами : учебное пособие / Ю. И. Попов, О. В. Яковенко. — Москва : ИНФРА-М	2021		<a href="https://znanium.com/catalog/product/1153780">https://znanium.com/catalog/product/1153780</a>
Управление проектами : учебник / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. — Москва : ИНФРА-М.	2022		<a href="https://znanium.com/catalog/product/1836589">https://znanium.com/catalog/product/1836589</a>
Дополнительная литература			
Афонин, А. М. Управление проектами : учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, С.А. Петрова. - Москва : Форум	2020		<a href="https://znanium.com/catalog/product/1054558">https://znanium.com/catalog/product/1054558</a>
Кудрявцев, Е. М. Microsoft Project. Методы сетевого планирования и управления про: практическое пособие / Е.М. Кудрявцев, - 2-е изд., (эл.) - Москва : ДМК Пресс	2018		<a href="https://znanium.com/catalog/product/408753">https://znanium.com/catalog/product/408753</a>
Алиев, В. С. Практикум по бизнес-планированию с использованием программы Project Expert : учебное пособие / В. С. Алиев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Форум : ИНФРА-М	2019		<a href="http://znanium.com/catalog/product/991842">http://znanium.com/catalog/product/991842</a>

### 6.2. Периодические издания

1. Журнал «Вопросы управления предприятием»
2. Журнал «Компания»
3. Журнал «Риск».

### 6.3. Интернет-ресурсы

1. <http://pmmagazine.ru/> - сайт журнала «Управление проектами».
2. <http://www.sovnei.ru/> - сайт Российской Ассоциации Управления Проектами

СОВНЕТ.

3. Консультационно-правовая система «КонсультантПлюс»
4. <http://www.gks.ru>
5. <http://www.risk-online.ru>

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

В качестве материально-технического обеспечения дисциплины указывается необходимое для обучения лицензионное программное обеспечение, оборудование, демонстрационные приборы, мультимедийные средства, учебные фильмы, тренажеры, карты, плакаты, наглядные пособия; требования к аудиториям – компьютерные классы, специально оборудованные аудитории и лаборатории и т.д.

Рабочую программу составил к.э.н. Смирнов В.Н.

(ФИО, должность, подпись)

Рецензент

(представитель работодателя)

ООО "Интуит" директор М. В. Рогов

(место работы, должность, ФИО, подпись)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

Протокол № 18 от 30.06.2021 года

Заведующий кафедрой МНиМР д.э.н. Ползунова Н.Н.

(ФИО, подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена

на заседании учебно-методической комиссии направления

38.04.02 «Менеджмент»

Протокол № 10 от 01.07.21 года

Председатель комиссии зав. кафедры МНиМР д.э.н. Ползунова Н.Н.

(ФИО, должность, подпись)