

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
«Управление проектами автоматизированных систем управления»
направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника
очная форма обучения

Аннотация к рабочей программе дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО, с учетом соответствующей примерной основной образовательной программы, включенной в реестр примерных основных образовательных программ.

Дисциплина «Управление проектами автоматизированных систем управления» относится к базовой (обязательной) части программы бакалавриата, Блока 1 (Б1) «Дисциплины (модули)» программы бакалавриата.

1. Общие положения.

1.1. Цели и задачи дисциплины.

Цель дисциплины – формирование у студентов знаний, которые требуются для планирования проектных работ по разработке программного обеспечения на основе всестороннего анализа рисков и эффективных оценок длительности и трудоемкости задач, а также для продуктивного выполнения проектных работ с необходимым качеством, формирование комплекса знаний, умений и навыков в области современных методов и средств управления проектом АСУ.

Задачи дисциплины:

- освоение методов эффективного решения поставленных задач;
- освоение методов эффективного взаимодействия с другими участниками проекта разработки программного обеспечения;
- владение базовой терминологией в области управления проектами;
- знание основных моделей процесса разработки программного обеспечения, умение их адаптировать к текущей ситуации;
- владение навыками оценки и планирования проектных работ;
- освоение методов управления рисками;
- изучение основных составляющих процесса руководства проектом АСУ;
- выполнять оценку проекта при использовании сетевой модели;
- разрабатывать организационную структуру управления проектом АСУ;
- производить анализ чувствительности проекта АСУ;
- выполнять унифицированный процесс разработки программной системы.
- формирование дисциплинарных частей профессиональных компетенций ПКО-2: способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины.

- основные составляющие процесса руководства проектом АСУ;
- методы оценки при планировании проекта АСУ;
- унифицированный процесс разработки программного обеспечения.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины у обучающегося должны быть сформированы профессиональные компетенции.

Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения
ПКО-2. Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение	ИД-1пко-2 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на

отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием.	оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
	ИД-2 пк0-2 Умеет анализировать цели и ресурсы организации, разрабатывать бизнес-планы развития ИТ, составлять технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
	ИД-3 пк0-2 Владеет навыками разработки технических заданий

3. Объем и виды учебной работы.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах		
		Номер семестра		
		6		
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	58	58		
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:				
- лекции (Л)			18	18
- лабораторные работы (ЛР)			38	38
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)			-	-
- контроль самостоятельной работы (КСР)			2	2
- контрольная работа			-	-
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	86	86		
2. Промежуточная аттестация	-	-		
Экзамен	-	-		
Дифференцированный зачет	+	+		
Зачет	-	-		
Курсовой проект (КП)	-	-		
Курсовая работа (КР)	-	-		
Общая трудоемкость дисциплины	144	144		

4. Содержание дисциплины.

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	
6-й семестр				
Раздел 1. Введение в управление проектами автоматизированных систем управления.	6	12	0	36
Тема 1. Основные понятия и определения.	1	2	-	6
Тема 2. Разработка технического задания. Расстановка приоритетов исполнения проекта. Структурирование работ по этапам и схема	1	2	-	6

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторны х занятий по видам в часах
	1	2	-	
организационной структуры. Подсчет затрат и разработка сметы.	1	2	-	6
Тема 3. Разработка сетевого графика проекта. Основные правила разработки сетевого графика. Оценка начала и окончания работ с помощью сетевого графика.	1	2	-	6
Тема 4. Прямой и обратный анализ сроков операций. Резервы времени.	1	2	-	6
Тема 5. Отношения «от конца к началу», «от начала к концу» и «от конца к концу»	1	2	-	6
Тема 6. Планирование ресурсов.				
Раздел 2. Основы управления проектами автоматизированных систем управления.	8	18	0	30
Тема 7. Управление временем выполнения проекта и отклонением от плана.	1	2	-	4
Тема 8. Процедура сокращения времени. Прямые и косвенные издержки проекта.	1	2	-	4
Тема 9. Сокращение времени выполнения проектами.	1	2	-	4
Тема 10. Увеличение общего срока проекта.	1	2	-	2
Тема 11. Управление риском. Выявление и оценка рисков в проекте.	1	2	-	4
Тема 12. Измерение и оценка хода выполнения работ. Контроль процесса. Измерение хода работы. Разработка основного плана.	1	2	-	6
Тема 13. Мониторинг времени выполнения работ. Сметная стоимость работ. Приведенная стоимость работ. Разработка опорного плана проекта. Правила размещения затрат в опорном плане.	1	4	-	4
Тема 14. Показатели выполнения работ. Прогнозирование окончательной стоимости проекта.	1	2	-	4
Раздел 3. Информационные технологии проектного управления	4	8	0	20
Тема 15. Информационные технологии в управлении проектами.	1	2	-	5
Тема 16. Интеграционный подход в управлении проектами.	1	2	-	5
Тема 17. Основные направления автоматизации. Календарно-ресурсное и финансовое планирование.	1	2	-	5
Тема 18. Сравнительный анализ современных программных пакетов управления проектами.	1	2	-	5
ИТОГО по 6-му семестру	18	38	0	86

5. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий основывается на использовании интерактивных лекций, групповых дискуссий, анализе ситуаций и имитации моделей

Проведение лабораторных занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

6. Формы контроля:

Текущий контроль качества процесса обучения:

- оценка работы студента на лекционных занятиях, лабораторных работах.

Рубежный контроль:

- защита лабораторных работ;
- контрольные работы.

Итоговый контроль:

- дифференцированный зачет.

7. Учебно-методическая литература.

7.1. Основная литература.

1. Чекмарёв, А.В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для академического бакалавриата/ А.В. Чекмарёв. - М.: Изд-во Юрайт, 2019. -228с
2. Управление проектом. Основы проектного управления: учебник /коллек, авторов; под ред, проф. М.Л. Разу,1-е изд., стер,- М.: КНОРУС, 2015,-760с.
3. Иванова, Г.С. Технология программирования: учебник /Г.С. Иванова. - М.: Кнорус,2011. - 336с.
4. Балашов, А.И. Управление проектами: учебник и практикум / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова, Е.А. Ткаченко; под общ. ред, Е.М. Роговой-М: Издательство Юрайт, 2015г.-383с

7.2. Дополнительная литература.

7.2.1. Учебные и научные издания.

1. Орлов, С.А. Теория и практика программирования: учебник для вузов /С.А. Орлов. - СПб: Питер,2013. -688с.
2. Орлов, С.А, Технологии разработки программного обеспечения: учебник для вузов / С.А. Орлов, Цилькер Б.Я.-4-е изд- СПб: Питер,2012.-608с.
3. Белый, Е.М. Управление проектами (с практикумом): учебник / Е.М. Белый. - М.: КНОРУС,2019. -264с.

7.2.2. Электронная учебно-методическая литература

1. Светлов, Н.М. Информационные технологии управления проектами: учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - М.: ФГОУ ВПО РГАУ-МСХ А,2007,-144с.