



## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ

### Цель освоения дисциплины:

- сформировать профессиональные компетенции эффективного управления ИТ-проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами

### Основные задачи освоения дисциплины:

- изучить современные стандарты и методики управления проектами;
- изучить состав и содержание структуры ИТ-проектов
- изучить и освоить функциональность информационных систем управления проектами

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Управление ИТ-проектами; 09.04.03 - Прикладная информатика; Информационные и математические методы в экономике АПК; (ФГОС3++);» находится в обязательной части Б1.О учебного плана по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика. Дисциплина

## 3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
-----------------	------------------------	------------------------	---

<p>ОПК-8</p>	<p>Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</p>	<p>ИД-1ОПК-8 Владеет информацией об архитектуре информационных систем предприятий и организаций; инструментальных средствах поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методах оценки экономической эффективности и качества, управлении надежностью и информационной безопасностью.</p>	<p>знать: архитектуру информационных систем предприятий и организаций; инструментальные средства поддержки технологии проектирования и аудита информационных систем и сервисов; методы оценки экономической эффективности и качества, управления надежностью и информационной безопасностью -уметь: выбирать методологию и технологию проектирования информационных систем; обосновывать архитектуру ИС; управлять проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, принимать решения в условиях неопределенности. -владеть: способностью осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</p>
--------------	---	--	---

<p>ИД-2ОПК-8 Выбирает методологию и техно-логию проектирования информационных си-стем; обосновывает архитектуру ИС; управляет проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла, принимает решения в условиях неопределенности</p>	<p>знать: методологию и техно-нологию проектирования информационных систем; обосновывает архитектуру ИС -уметь: использовать методологию для управления проектами ИС на всех стадиях жизненного цикла -владеть: способность принимать решения в условиях неопределенности</p>
<p>ИД-3ОПК-8 Обладает способностью осу-ществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</p>	<p>знать: методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов -уметь: выбирать методы эффективного управления разработкой программных средств и проектов -владеть: способностью осу-ществлять управление разработкой проектов</p>

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1УК-2 Использует методы управления проектами; этапы жиз-ненного цикла проек-та.	<p>знать: методы управления проектами;</p> <p>-уметь: использовать методы управления проектами</p> <p>-владеть: навыками разра-ботки проектов в избранной профессиональн ой сфере</p>
		ИД-2УК-2 Обосновы-вает показатели каче-ства управления про-ектом на всех этапах его жизненного цик-ла.	<p>знать: показатели качества управления проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>-уметь: обосновывать пока-затели качества управления проектом на всех этапах его жизненного цикла</p> <p>-владеть: навыками управ-ления реализацией проекта на всех этапах его жизненного цикла</p>
		ИД-3УК-2 Применяет навыки разработки проектов в избранной профессиональной сфере; навыки управ-ления реализацией проекта на всех эта-пах его жизненного цикла.	<p>-знать: этапы жизненного цикла проекта</p> <p>-уметь: разрабатывать про-екты</p> <p>-владеть: навыками реали-зации проекта на всех этапах его жизненного цикла</p>

УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1УК-3 Использует методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами.	знать: методики формирования команд; -уметь: разрабатывать командную стратегию; организовывать работу коллективов -владеть: методами организации и управления коллективом
		ИД-2УК-3 Разрабатывает командную стратегию; организуют работу коллективов; управляют коллективом; разрабатывают мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту	знать: методы эффективного руководства коллективами -уметь: управлять коллективом -владеть: планированием его действий
		ИД-3УК-3 Применяет методы организации и управления коллективом, планированием его действий.	знать: принципы руководства коллективом -уметь: разрабатывать мероприятия по личностному, образовательному и профессиональному росту. -владеть: стратегией для достижения поставленной цели

**4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

## **5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 з.е. - 108 часов

**Очная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности – Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	20	20
В том числе:		
Лекционные занятия	10	10
Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа:	52	52
Самостоятельная работа	52	52
Экзамен	36	36

**Заочная форма обучения: Курс - 2 курс, вид отчетности – Экзамен.**

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Учебные
		курсы
		2
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16	16
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8

Лабораторные занятия	8	8
Самостоятельная работа:	56	56
Самостоятельная работа	56	56
Экзамен	36	36

### ОчноЗаочная форма обучения: Семестр - 4 семестр, вид отчетности –

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Семестр
		ы
		4
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	18	18
В том числе:		
Лекционные занятия	8	8
Лабораторные занятия	10	10
Самостоятельная работа:	90	90
Самостоятельная работа	90	90

## 6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

### 6.1. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Проект и проектная деятельность	1	1	8
2	Содержание и сроки проекта	1	1	5
3	Стоимость и экономическая эффективность проекта	1	1	2
4	Риски	1	1	8
5	Управление проектом	1	1	6
6	Информационные системы управления проектами	1	1	8
7	Управление проектами в организации	1	1	5
8	Особенности управления ИТ-проектами	1	1	4
9	Гибкие методы	1	1	4
10	ИТ в корпоративных проектах	1	1	2
11	экзамен			
<b>ИТОГО</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>52</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

## 6.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Проект и проектная деятельность	1	1	5
2	Содержание и сроки проекта	1	1	5
3	Стоимость и экономическая эффективность проекта	1	1	5
4	Риски	0,5	0,5	9
5	Управление проектом	1	1	6
6	Информационные системы управления проектами	1	1	6
7	Управление проектами в организации	1	1	6
8	Особенности управления ИТ-проектами	0,5	0,5	4
9	Гибкие методы	0,5	0,5	6
10	ИТ в корпоративных проектах	0,5	0,5	4
11	экзамен			
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>8</b>	<b>56</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

## 6.3. Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекционные занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа
1	Проект и проектная деятельность	1	1	10
2	Содержание и сроки проекта	0,5	1	10
3	Стоимость и экономическая эффективность проекта	0,5	1	5
4	Риски	0,5	1	5
5	Управление проектом	0,5	1	10
6	Информационные системы управления проектами	1	1	10
7	Управление проектами в организации	1	1	10
8	Особенности управления ИТ-проектами	1	1	10
9	Гибкие методы	1	1	10
10	ИТ в корпоративных проектах	1	1	10
11	экзамен			
<b>ИТОГО</b>		<b>8</b>	<b>10</b>	<b>90</b>
<b>Итого по дисциплине</b>		<b>108</b>		

## 7. ФОРМЫ ТЕКУЩЕЙ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Проект и проектная деятельность:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Содержание и сроки проекта:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Стоимость и экономическая эффективность проекта:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Риски:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Управление проектом:

- Защита лабораторной работы
- Опрос

Информационные системы управления проектами:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Управление проектами в организации:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Особенности управления ИТ-проектами:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

Гибкие методы:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

ИТ в корпоративных проектах:

- Опрос
- Защита лабораторной работы

## 8. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

№ п/п	именование раздела дисциплины	Содержание раздела
1	Проект и проектная деятельность	Проект и проектная деятельность
2	Содержание и сроки проекта	Содержание и сроки проекта
3	Стоимость и экономическая эффективность проекта	Стоимость и экономическая эффективность проекта
4	Риски	Риски
5	Управление проектом	Управление проектом
6	Информационные системы управления проектами	Информационные системы управления проектами
7	Управление проектами в организации	Управление проектами в организации

8	Особенности управления ИТ-проектами	Особенности управления ИТ-проектами
9	Гибкие методы	Гибкие методы
10	ИТ в корпоративных проектах	ИТ в корпоративных проектах
11	экзамен	

## 9. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

### 9.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

#### 9.1.1. Основная литература

1. Заботина, Наталья Николаевна. Проектирование информационных систем : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экон. спец. : рек. Учеб.-метод. об-нием / Н. Н. Заботина. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 330 с.- (Высшее образование : Бакалавриат)
2. Асалханов, П.Г. Проектирование информационных систем. Структур-ный подход / Учебное пособие для студентов направления «Прикладная информатика» // П.Г. Асалханов, Н.В. Бендик, – Иркутск: Изд-во Иркутский ГАУ, 2018. – 133 с. – ил.
3. Асалханов, П.Г. Проектирование информационных систем. Объектно-ориентированный подход / Учебное пособие для студентов направления «При-кладная информатика» // П.Г. Асалханов, Н.В. Бендик, – Иркутск: Изд-во Иркут-ский ГАУ, 2018. – 118 с. – ил.
4. Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/147451> (дата об-ращения: 21.01.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

#### 9.1.2. Дополнительная литература

1. Золотов, Сергей Игоревич. Интеллектуальные информационные системы : учеб. пособие для вузов по спец.080801 "Прикладная информатика (по областям)" и др. экон. спец. : рек. учеб.-метод. об-нием / С. И. Золотов. - Воронеж: Научная книга, 2007. - 140 с.- (Библиотека учебной литературыПрикладная информатика)
2. Кустов, Андрей Игоревич. Предметно-ориентированные информацион-ные системы : учеб. пособие для вузов по спец. 080801 "Прикладная ин-форматика (по отраслям)" и др. экон. спец. : рек. учеб.-метод. об-нием / А. И. Кустов, О. Я. Кравец. - Воронеж: Научная книга, 2007. - 139 с.- (Библиотека учебной литературыПрикладная информатика)
3. Учебное пособие по предмету "Методологии и технологии проектирования информационных систем" [Электронный ресурс] : для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", квалификация (степень) магистр / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского. - Иркутск: Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2016. - 81 с.- (Электронная библиотека ИрГАУ)
4. Горбаченко В.И. Проектирование информационных систем с СА ERwin Modeling Suite 7.3 / В. И. Горбаченко. - Пенза: ГОУ ВПО «Пензенский государственный университет», 2012. - 154 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3463>
5. Маторин С.И. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / С. И. Маторин. - : БелГУ, 2012. - 288 с. Режим доступа: <http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/3011>

### 9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

1. Библиотека компьютерной литературы – <http://it.eup.ru/>
2. КонсультантПлюс – <http://www.consultant.ru>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – <http://elibrary.ru/defaultx.asp>.
4. «Национальный цифровой ресурс «Руконт» – <http://ckbib.ru/>
5. ЭБС «AgriLib» – <http://www.ebs.rgazu.ru>
6. ЭБС издательства Лань – [www.e.lanbook.com](http://www.e.lanbook.com)
7. Электронная библиотека InfoCity – <http://www.infocity.kiev.ua/>
8. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» – <http://iprbookshop.ru>
9. Электронная библиотека Programmer'sKlondike

### **9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
<b>Лицензионное программное обеспечение</b>		
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
4	Microsoft Windows Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (апгрейд операционной систем)	лицензии: № 44217759, 44667904, 43837216, 44545018, 44545016
<b>Свободно распространяемое программное обеспечение</b>		
1	Microsoft SQL Server 2017 Express.	Свободно распространяемое ПО
2	Adobe Acrobat Reader	Свободно распространяемое ПО
3	Mozilla Firefox 83.x	Свободно распространяемое ПО
4	Opera 72.x	Свободно распространяемое ПО
5	Google Chrome 86.X (веб-браузер)	Свободно распространяемое ПО
6	PostgreSQL (PostgreSQL License, Open Source license)	Свободно распространяемое ПО

### **10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования

1	Молодежный, ауд. 340а	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 33 шт., доска маркерная - 1 шт., трибуна - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 3D принтер Raise3D Pro2 - 1 шт., интерактивная мультисенсорная панель - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, Adobe Acrobat Reader, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Лаборатория информационных систем и технологий. Кабинет информационных технологий в профессиональной деятельности. (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа).</p>
---	-----------------------	--	---

2	Молодежный, ауд. 336	<p>Специализированная мебель: столы ученические – 14 шт., стол преподавателя – 1 шт., стулья - 17 шт., доска маркерная - 1 шт.</p> <p>Технические средства обучения: компьютеры на базе процессора Intel Pentium, объединенных в локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к ЭИОС - 11 шт., проектор Optoma - 1 шт., экран Screen Media - 1 шт.</p> <p>Учебно-наглядные пособия.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, 7 zip, ABBYY FineReader, Google Chrome, Office 2010, Visio 2010, Project 2013, STDU Viewer, Radmin, Winnosent Innocenti, Python, PascalABC, Total Commander, Robofores, Компас-3D 17.</p>	<p>Аудитория (учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ))</p>
3	Молодежный, ауд. 303	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 6 шт., столы компьютерные - 15 шт., стулья – 21 шт.</p> <p>Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки), сканер CanoScan LIDE 110 - 1 шт., сканер Epson Perfection V 37 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт., принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт.</p> <p>Список ПО на компьютере: Microsoft Windows 7, Microsoft Office 2010, LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий ; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ)</p>

---

## 11. РАЗРАБОТЧИКИ

Кандидат технических наук  
(ученая степень)

Доцент  
(занимаемая должность)

Информатика и  
математическое  
моделирование  
(место работы)

Бендик Н. В.  
(ФИО)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры информатики и математического моделирования

Протокол № 7 от 26 марта 2022 г.

Зав.кафедрой \_\_\_\_\_ /Бендик Н.В./  
(Подпись)