

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Брянский государственный аграрный университет»



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
и цифровизации

А.В. Кубышкина

«11» мая 2022 г.

---

Управление ИТ-проектами

(Наименование дисциплины)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Закреплена за кафедрой	<u>экономики и менеджмента</u>
Направление подготовки	<u>09.04.03 Прикладная информатика</u>
Направленность (профиль)	<u>Программно-технические средства информатизации</u>
Квалификация	<u>Магистр</u>
Форма обучения	<u>очная, заочная</u>
Общая трудоемкость	<u>3 з.е.</u>

Брянская область  
2022

Программу составил(и):

к.э.н., доцент Хохрина О.М.

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент Подольникова Е.М.

Рабочая программа дисциплины «Управление ИТ-проектами» разработана в соответствии с ФГОС ВО – магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 г., № 916.

составлена на основании учебного плана 2022 года набора:

направление подготовки 09.04.03 Прикладная информатика направленность Программно-технические средства информатизации

утвержденного учёным советом вуза от «11» мая 2022г. протокол №10

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры информатики, информационных систем и технологий

Протокол от «11» мая 2022г. протокол №10

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент Ульянова Н.Д.

(подпись)

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Целью дисциплины является формирование у студентов современных знаний и навыков в применении проектного менеджмента, позволяющего квалифицированно принимать решения по координированию людей, оборудования, материалов, финансовых средств и графиков для выполнения проектов автоматизации предприятий, организаций в заданное время, в пределах бюджета и к удовлетворению заказчика (потребителя).

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Блок ОПОП ВО: Б1.О.08

2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для успешного освоения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные в результате изучения дисциплин: «Методология и технология проектирования информационных систем», «Основы научно-исследовательской деятельности».

2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

Знания, полученные при изучении дисциплины, необходимы при освоении дисциплин, изучающих информационные системы и технологии различных предметных областей.

## 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Достижения планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины.

Освоение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
Категория универсальных компетенций - Разработка и реализация проектов		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК -2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	<b>Знать:</b> этапы жизненного цикла проекта; методы разработки и управления проектами; <b>Уметь:</b> анализировать этапы жизненного цикла проекта и методы управления проектами; <b>Владеть:</b> навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере
	УК-2.2. Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	<b>Знать:</b> методологические основы управления проектной деятельностью <b>Уметь:</b> управлять проектом на всех этапах жизненного цикла <b>Владеть:</b> навыками выбора наиболее эффективных методов управления проектами на этапах их жизненного цикла.
Категория универсальных компетенций - Командная работа и лидерство		
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1. Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)	<b>Знать:</b> основы командной работы. <b>Уметь:</b> организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения целей и задач проекта. <b>Владеть:</b> навыками построения эффективных коммуникаций,



Лекции			16	16					16	16
Практические занятия			16	16					16	16
Прием зачета			0,15	0,15					0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)			32,15	32,15					32,15	32,15
Сам. работа			75,85	75,85					75,85	75,85
Контроль			-	-					-	-
Итого			108	108					108	108

### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ДИСЦИПЛИНЫ ПО КУРСАМ (заочная форма)

Вид занятий	1		2		3		4		Итого	
	УП	РПД							УП	РПД
Лекции	4	4							4	4
Практические занятия	4	4							4	4
Прием зачета	0,15	0,15							0,15	0,15
Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)	8,15	8,15							8,15	8,15
Сам. работа	98	98							98	98
Контроль	1,85	1,85							1,85	1,85
Итого	108	108							108	108

### СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (очная форма)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Индикаторы достижения компетенций
	<b>Раздел 1. Методологические основы управления проектной деятельностью</b>	2		
1.1	Управление проектами: концепция и методология /Лек/	2	2	УК-2.1, УК-2.2
1.2	Управление проектами: концепция и методология /Пр/	2	2	УК-2.1, УК-2.2
1.3	Управление проектами: концепция и методология /Ср/	2	10	УК-2.1, УК-2.2
1.4	IT-проект. Особенность управление IT-проектами /Лек/	2	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
1.5	IT-проект. Особенность управление IT-проектами /Пр/	2	2	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
1.6	IT-проект. Особенность управление IT-проектами /Ср/	2	10	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
1.7	Жизненный цикл проекта. Жизненные циклы проекта в IT /Лек/	2	2	УК-2.1, УК-2.2
1.8	Жизненные циклы проекта в IT /Пр/	2	2	УК-2.1, УК-2.2
1.9	Жизненные циклы проекта в IT /Ср/	2	10	УК-2.1, УК-2.2
1.10	Организация управления IT-проектом. Управление командой проекта /Лек/	2	2	УК-3.1, УК-3.2
1.11	Управление командой проекта /Пр/	2	2	УК-3.1, УК-3.2

1.12	Управление командой проекта /Ср/	2	10	УК-3.1, УК-3.2
	Раздел 2. Процессы управления IT-проектами	2		
2.1	Инициация IT-проекта /Лек/	2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.2	Оценка экономической эффективности /Пр/	2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.3	Инициация IT-проекта /Ср/	2	10	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.4	Планирование IT-проекта /Лек/	2	4	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.5	Планирование IT-проекта /Пр/	2	4	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.6	Планирование IT-проекта /Ср/	2	15,85	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.7	Исполнение, контроль и завершение IT-проекта /Лек/	2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.8	Исполнение, контроль и завершение IT-проекта /Пр/	2	2	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.9	Исполнение, контроль и завершение IT-проекта /Ср/	2	10	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
	Контактная работа при приеме зачета /К/	2	0,15	

### **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (заочная форма)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Курс	Часов	Компетенции
	<b>Раздел 1. Методологические основы управления</b>			
1.1	Управление проектами: концепция и методология /Лек/	1	2	УК-2.1, УК-2.2
1.2	Управление проектами: концепция и методология /Пр/	1	2	УК-2.1, УК-2.2
1.3	Управление проектами: концепция и методология /Ср/	1	10	УК-2.1, УК-2.2
1.4	IT-проект. Особенность управление IT-проектами /Ср/	1	10	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
1.5	Жизненный цикл проекта. Жизненные циклы проекта в IT /Лек/	1	2	УК-2.1, УК-2.2
1.6	Жизненные циклы проекта в IT /Пр/	1	2	УК-2.1, УК-2.2
1.7	Жизненные циклы проекта в IT /Ср/	1	8	УК-2.1, УК-2.2
1.8	Организация управления IT-проектом. Управление командой проекта /Ср/	1	10	УК-3.1, УК-3.2
	<b>Раздел 2. Процессы управления IT-проектами</b>	1		
2.1	Инициация IT-проекта /Ср/	1	15	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4

2.2	Оценка экономической эффективности /Ср/	1	15	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.3	Планирование IT-проекта /Ср/	1	15	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
2.4	Исполнение, контроль и завершение IT-проекта /Ср/	1	15	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4
	Контроль	1	1,85	
	Контактная работа при приеме зачета /К/	1	0,15	

Реализация программы предполагает использование традиционной, активной и интерактивной форм обучения на лекционных и практических занятиях.

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### Приложение №1

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
<b>6.1.1. Основная литература</b>				
Л1.1	Грекул, В.И.	Проектное управление в сфере информационных технологий: учебное пособие / Грекул В.И., Коровкина Н.В., Куприянов Ю.В. 3-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, 2020. — 337 с. — ISBN 978-5-00101-792-9. — URL: <a href="https://book.ru/book/936429">https://book.ru/book/936429</a>	Москва: Лаборатория знаний, 2020	ЭБС «Book.ru»
Л1.2	Доррер, А. Г.	Управление IT-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: <a href="https://e.lanbook.com/book/147451">https://e.lanbook.com/book/147451</a>	СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019	ЭБС «Лань»
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
Л2.1	Грекул, В. И.	Методические основы управления IT-проектами : учебное пособие / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 2-е изд. — Москва : ИНТУИТ, 2016. — 473 с. — ISBN 978-5-9963-0466-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/100639">https://e.lanbook.com/book/100639</a>	Москва: ИНТУИТ, 2016	ЭБС «Лань»
Л2.2	Кирколуп Е. Р.	Основы управления IT-проектами: учебное пособие / составители Е. Р. Кирколуп [и др.]. — Барнаул : АлтГПУ, 2017. — 176 с. — ISBN 978-5-88210-861-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/112162">https://e.lanbook.com/book/112162</a>	АлтГПУ, 2017	ЭБС «Лань»
<b>6.1.3. Методические разработки</b>				

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество
ЛЗ.1	Хохрина О.М.	Управление IT проектами: учебно-методическое пособие для проведения практических занятий / О.М. Хохрина. - Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2021. – 25 с.	Изд-во Брянский ГАУ, 2021	25

## 6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Компьютерная информационно-правовая система «КонсультантПлюс»
2. Профессиональная справочная система «Техэксперт»
3. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru/>
4. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru/>
5. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru/>
6. Web of Science Core Collection политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://www.webofscience.com>
7. Полнотекстовый архив «Национальный Электронно-Информационный Консорциум» (НЭИКОН) <https://neicon.ru/>
8. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com/>

## 6.3. Перечень программного обеспечения

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian
2. Операционная система Microsoft Windows 7 Professional Russian
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian
4. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2010 Standart
5. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2013 Standart
6. Офисное программное обеспечение Microsoft Office 2016 Standart
7. Офисное программное обеспечение OpenOffice
8. Офисное программное обеспечение LibreOffice
9. Программа для распознавания текста ABBYY Fine Reader 11
10. Программа для просмотра PDF Foxit Reader
11. Интернет-браузеры

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: **1-203** (аудитория менеджмента и маркетинга)

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 18 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя, переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедийный проектор BENQ MP623, экран ScreenMedia).

**Учебно-наглядные пособия:**

Учебно-информационные стенды: Маркетинг, Производственный менеджмент, Стратегический менеджмент, Инновационный менеджмент, Антикризисное управление, Управление в АПК.

Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: **1-204** (аудитория организации производства и управления в АПК)



**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

12 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде.

Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедийный проектор BENQ MP623, экран ScreenMedia)

**Учебно-наглядные пособия:**

Учебно-информационные стенды: Организация производства на предприятиях АПК, Организация и управление сельскохозяйственным производством, Организация производства и предпринимательство в АПК, Связь организации производства с другими дисциплинами. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

**Лицензионное программное обеспечение:**

ОС Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012) Срок действия лицензии – бессрочно.

**Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

1С:Предприятие 8 (Лицензионный договор 2205 от 17.06.2015)

Project Expert (Договор Tr000128238 от 12.12.2016)

Экономический анализ 4.0 (Договор 2007\158 от 23.10.07)

STADIA 8 (Договор 08-1013 от 14.10.2013)

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

Яндекс.Браузер

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования - 3-315, 3-303.

Оснащены специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы с инструментами для ремонта и профилактического обслуживания учебного оборудования)

Помещения для самостоятельной работы:

Читальный зал научной библиотеки.

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 100 посадочных мест, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

15 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, электронным учебно-методическим материалам, библиотечному электронному каталогу, ресурсам ЭБС, к электронной информационно-образовательной среде.

**Лицензионное программное обеспечение:**

ОС Windows 10 (Договор 15948 от 14.11.2012). Срок действия лицензии – бессрочно.

**Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

Консультант Плюс (справочно-правовая система) (Гос. контракт №41 от 30.03.2018 с ООО Альянс). Срок действия лицензии – бессрочно.

**Свободно распространяемое программное обеспечение:**

LibreOffice (свободно распространяемое ПО).

Яндекс.Браузер (свободно распространяемое ПО).

Учебная аудитория для проведения учебных занятий лекционного типа, семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: **1-204** (аудитория организации производства и управления в АПК)

**Основное оборудование и технические средства обучения:**

Специализированная мебель на 24 посадочных места, доска настенная, кафедра, рабочее место преподавателя.

12 компьютеров с выходом в локальную сеть и Интернет, к электронным учебно-методическим материалам и электронной информационно-образовательной среде.

Переносное мультимедийное оборудование (ноутбук, мультимедийный проектор BENQ MP623, экран ScreenMedia)

**Учебно-наглядные пособия:**

Учебно-информационные стенды: Организация производства на предприятиях АПК, Организация и управление сельскохозяйственным производством, Организация производства и предпринимательство в АПК, Связь организации производства с другими дисциплинами. Учебные плакаты по всем разделам дисциплины, учебно-методическая литература.

**Лицензионное программное обеспечение:**

ОС Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium от 12.12.2016). Срок действия лицензии – бессрочно.

Офисный пакет MS Office std 2010 (Договор 14-0512 от 25.05.2012) Срок действия лицензии – бессрочно.

**Лицензионное программное обеспечение отечественного производства:**

## **8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

- для слепых и слабовидящих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
  - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
  - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
  - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
  - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
  - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
  - в печатной форме увеличенным шрифтом;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
  - в печатной форме;

- в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - в печатной форме;
  - в форме электронного документа;
  - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения:

- для слепых и слабовидящих:
  - электронно-оптическое устройство доступа к информации для лиц с ОВЗ предназначено для чтения и просмотра изображений людьми с ослабленным зрением.
  - специализированный программно-технический комплекс для слабовидящих. (аудитория 1-203)
- для глухих и слабослышащих:
  - автоматизированным рабочим местом для людей с нарушением слуха и слабослышащих;
  - акустический усилитель и колонки;
  - индивидуальные системы усиления звука
    - «ELEGANT-R» приемник 1-сторонней связи в диапазоне 863-865 МГц
    - «ELEGANT-T» передатчик
    - «Easy speak» - индукционная петля в пластиковой оплетке для беспроводного подключения устройства к слуховому аппарату слабослышащего
    - Микрофон петличный (863-865 МГц), Hengda
    - Микрофон с оголовьем (863-865 МГц)
  - групповые системы усиления звука
  - Портативная установка беспроводной передачи информации .
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
  - передвижными, регулируемые эргономическими партами СИ-1;
  - компьютерной техникой со специальным программным обеспечением.

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине

### Управление IT-проектами

#### 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Направление подготовки: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль Программно-технические средства информатизации

Дисциплина: Управление IT-проектами

Форма промежуточной аттестации: зачет

#### 2. ПЕРЕЧЕНЬ ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ

##### 2.1. Компетенции, закреплённые за дисциплиной ОПОП ВО.

Изучение дисциплины «Управление IT-проектами» направлено на формирование следующих компетенций:

##### Универсальные компетенции компетенций (УК):

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

##### Общепрофессиональные компетенции (ОПК)

ОПК-8. Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов

##### 2.2. Процесс формирования компетенций по дисциплине

##### «Управление IT-проектами»

№ раздела	Наименование раздела	З.1	З.2	З.3	У.1	У.2	У.3	Н.1	Н.2	Н.3
1	Раздел 1.	+	+	+	+	+	+	+	+	+
2	Раздел 2.			+			+			+

Сокращение: З. - знание; У. - умение; Н. - навыки.

### 2.3. Структура компетенций по дисциплине Управление IT-проектами

УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК -2.1 Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами					
Знать (3.1)		Уметь (У.1)		Владеть (Н.1)	
Этапы жизненного цикла проекта; методы разработки и управления проектами; Владеть:	Лекции раздела №1	Анализировать этапы жизненного цикла проекта и методы управления проектами	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1	Навыками разработки проектов в избранной профессиональной сфере	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла					
УК-2.2 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла					
Знать (3.2)		Уметь (У.2)		Владеть (Н.2)	
Методологические основы управления проектной деятельностью	Лекции раздела №1	Управлять проектом на всех этапах жизненного цикла	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1	навыками выбора наиболее эффективных методов управления проектами на этапах их жизненного цикла	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)					
Знать (3.3)		Уметь (У.3)		Владеть (Н.3)	
Основы командной работы	Лекции разделов в №1	организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения целей и задач проекта	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1	навыками построения эффективных коммуникаций, ведения переговоров, управления конфликтом, формирования общественного мнения	Практ. раб раздела №1, СР раздела №1
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели					
УК-3.2 Руководит членами команды для достижения поставленной задачи					
Знать (3.4)		Уметь (У.4)		Владеть (Н.4)	
принципы и методы	Лекции раздела	организовать временную	Практ. раб раздела №1,	навыками управления	Практ. раб раздела

формирования команды проекта	№1	проектную группу, распределить командные роли	СР раздела №1	проектной группой и мотивирования членов команды на достижение промежуточных и главной цели проекта	№1, СР раздела №1
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов ОПК-8.1 Обладает фундаментальными знаниями в области эффективного управления проектами создания информационных систем					
Знать (З.5)		Уметь (У.5)		Владеть (В.5)	
методологические основы управления проектами создания информационных систем	Лекции раздела №2	выстраивать процессы управления проектами создания информационных систем	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2	современным инструментарием в области управления проектами создания информационных систем	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов ОПК-8.3 Выполняет управление работами по созданию (модификации) информационной системы					
методологию управления работами по созданию (модификации) информационной системы	Лекции раздела №2	применять современную методологию и технологию управления IT-проектами на всех этапах жизненного цикла	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2	навыками построения и функционирования системы управления IT-проектами и средствами их реализации	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2
ОПК-8 Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов ОПК-8.4 Планирует, организывает исполнение, контроль и анализ отклонений для эффективного достижения целей проекта					
методологию планирования, организации, исполнения, контроля и анализа отклонений для эффективного достижения целей проекта	Лекции раздела №2	анализировать отклонения для эффективного достижения целей проекта	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2	планирования, организации, исполнения и контроля процесса проектной деятельности	Практ. раб раздела №2, СР раздела №2

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ И ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ

#### 3.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации дисциплины

#### Карта оценочных средств промежуточной аттестации дисциплины, проводимой в форме зачета

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенций	Оценочное средство (№ вопроса)
1	Раздел 1. Методологические основы управления ИТ-проектами	<p>Эволюция теории и практики управления проектами. Определение проекта и его основные признаки. Управление проектами как область менеджмента. Классификация проектов. Международные стандарты в области управления проектами. Особенности ИТ-проектов. Виды ИТ-проектов. Характеристика основных составляющих ИТ-проекта. Компоненты системы управления ИТ-проектом. Методологии в управлении ИТ-проектами. Цели и ограничения проекта. Окружение проекта. Заинтересованные стороны и участники проекта. Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов. Понятие ЖЦ проекта. Модели ЖЦ проекта. ЖЦ проекта и ЖЦ информационной технологии. Руководитель проекта Команда проекта. Функциональная, матричная и проектная организационные структуры.</p>	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2 ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4	Вопрос на зачете 1-20
2	Раздел 2. Процессы управления ИТ-проектами	<p>Содержание процесса инициации проекта. Предварительный анализ проектной идеи. Устав проекта. Паспорт ИТ-проекта. Оценка реализуемости ИТ-проекта. Оценка эффективности проектов. Формирование бизнес-цели проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Основные задачи планирования проекта. Планирование содержания проекта. Иерархическая структура</p>	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4	Вопрос на зачете 21-37

	<p>работ. Календарное планирование.  Планирование затрат.  Организация исполнения проекта.  Мониторинг и контроль проекта.  Управление изменениями. Закрытие проекта.</p>		
--	---	--	--

**Перечень вопросов к зачету  
по дисциплине «Управление IT-проектами»**

1. Эволюция теории и практики управления проектами
2. Определение проекта и его основные признаки
3. Управление проектами как область менеджмента
4. Классификация проектов
5. Международные стандарты в области управления проектами
6. Особенности IT-проектов. Виды IT-проектов.
7. Характеристика основных составляющих IT-проекта
8. Компоненты системы управления IT-проектом
9. Методологии в управлении IT-проектами
10. Цели и ограничения проекта
11. Окружение проекта
12. Заинтересованные стороны и участники проекта
13. Понятия «программа» и «портфель проектов».
14. Типы портфелей проектов.
15. Понятие ЖЦ проекта.
16. Модели ЖЦ проекта.
17. ЖЦ проекта и ЖЦ информационной технологии
18. Руководитель проекта
19. Команда проекта
20. Функциональная, матричная и проектная организационные структуры.
21. Содержание процесса инициации проекта
22. Предварительный анализ проектной идеи
23. Устав проекта. Паспорт IT-проекта.
24. Оценка реализуемости IT-проекта.
25. Оценка эффективности проектов
26. Формирование бизнес-цели проекта.
27. Идентификация и анализ участников проекта.
28. Формирование требований проекта.
29. Основные задачи планирования проекта
30. Планирование содержания проекта
31. Иерархическая структура работ
32. Календарное планирование
33. Планирование затрат
34. Организация исполнения проекта
35. Мониторинг и контроль проекта
36. Управление изменениями
37. Закрытие проекта

**Критерии оценки компетенций.**

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Управление IT-проектами» проводится в соответствии с Уставом Университета, Положением о текущем



контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам ВО. Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в соответствии с рабочим учебным планом в 2 семестре в форме экзамена по очной форме обучения, на 1 курсе по заочной форме обучения.

Обучающиеся допускаются к зачету по дисциплине в случае выполнения им учебного плана по дисциплине: выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

**Оценки «зачтено» заслуживает ответ, содержащий:**

- глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры дисциплины «Управление IT-проектами», а также основного содержания лекционного курса;
- отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области;
- знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой;
- умение выполнять предусмотренные программой задания;
- логически корректное и убедительное изложение ответа.
- логически определено и последовательно изложить ответ.

**Оценка «незачтено» ставится при:**

- незнании либо отрывочном представлении учебно-программного материала;
- неумении выполнять предусмотренные программой задания.

**3.2. Оценочные средства для проведения текущего контроля знаний по дисциплине**

**Карта оценочных средств текущего контроля знаний по дисциплине**

№ п/п	Раздел дисциплины	Контролируемые дидактические единицы (темы, вопросы)	Контролируемые индикаторы достижения компетенций (или их части)	Оценочное средство
1	Раздел 1. Методологические основы управления IT-проектами	Эволюция теории и практики управления проектами. Определение проекта и его основные признаки. Управление проектами как область менеджмента. Классификация проектов. Международные стандарты в области управления проектами. Особенности IT-проектов. Виды IT-проектов. Характеристика основных составляющих IT-проекта. Компоненты системы управления IT-проектом. Методологии в управлении IT-проектами. Цели и ограничения проекта. Окружение проекта. Заинтересованные стороны и участники проекта. Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов. Понятие ЖЦ проекта. Модели ЖЦ проекта. ЖЦ проекта и ЖЦ	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2 ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4	Опрос, тестирование, отчеты по результатам выполнения самостоятельной работы

		информационной технологии. Руководитель проекта Команда проекта. Функциональная, матричная и проектная организационные структуры.		
2	Раздел 2. Процессы управления IT-проектами	Содержание процесса инициации проекта. Предварительный анализ проектной идеи. Устав проекта. Паспорт IT-проекта. Оценка реализуемости IT-проекта. Оценка эффективности проектов. Формирование бизнес-цели проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Основные задачи планирования проекта. Планирование содержания проекта. Иерархическая структура работ. Календарное планирование. Планирование затрат Организация исполнения проекта. Мониторинг и контроль проекта. Управление изменениями. Закрытие проекта.	ОПК-8.1, ОПК-8.3, ОПК-8.4	Опрос, тестирование, отчеты по результатам выполнения самостоятельной работы

**Примерные тестовые задания для промежуточной аттестации и текущего контроля знаний**

**1. Основная классификация типов проектов по составу и масштабности (выберите один ответ):**

- A. Малые проекты, большие проекты, мегапроекты;
- B. Монопроекты, мультипроекты; мегапроекты;
- C. Нет правильного ответа.

**2. Какой документ регламентирует обязанности, права, ответственность и подчиненность персонала (выберите один ответ)?**

- A. Инструкции на рабочем месте;
- B. Методологические инструкции;
- C. Должностные инструкции.

**3. По каким признакам можно классифицировать проекты (выберите один ответ)?**

- A. Направленность на достижение конкретных целей, определенных результатов,
- B. Координированное выполнение многочисленных взаимосвязанных действий, ограниченная протяженность во времени, с определенным началом и концом;
- C. Все выше перечисленное.

**4. Оценка проекта Заказчиком дается (выберите один ответ):**

- A. После того как готовый продукт будет передан Заказчику;
- B. До сдачи конечного продукта Заказчику;
- C. После составления отчета об итоговом состоянии дел для Заказчика.

**5. Укажите четыре основных этапа проекта (выберите один ответ):**

- A. Прогнозирование, утверждение, удовлетворение, оценка проекта;
- B. Инвестирование, разработка, внесение изменений, анализ проекта;
- C. Подготовка, планирование, воплощение, завершение проекта.

**6. Отметьте основные сравнительные характеристики проектов (выберите один ответ):**

- A. Непрерывный процесс: постоянно повторяющийся одни и те же действия;
- B. Временный процесс: имеет начало и конец; результат уникален; не существует должностных инструкций;
- C. Одинаковые результаты каждый раз при выполнении задач; имеются определенные должностные инструкции.

**7. Система проектного управления – это (выберите один ответ):**

- A. Комплексное управление процессами разработки, производства и поставки заказчику (потребителю) конкретных видов продукции и услуг в рамках отдельных проектных структур;
- B. Планирование, руководство, координация, внесение изменений в проект для каждого конкретного предприятия;
- C. Разработка системы методологических процедур для достижения определенных целей и результатов по завершении проектирования.

**8. Методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта называются (выберите один ответ):**

- A. Методами сетевого планирования;
- B. Методами системного планирования;
- C. Методами приоритетного планирования.

**9. Что из ниже перечисленного не относится к проекту (выберите один ответ):**

- A. Строительство здания по индивидуальному проекту;
- B. Возведение типовых домов;
- C. Развитие региона.

**10. Какие из перечисленных ниже методов не относятся к методам сетевого планирования проектов?**

- A. Ресурсный анализ проекта;
- B. Временной анализ проекта;
- C. Метод «дерева целей»;
- D. Моделирование проекта;
- E. Метод управления риском.

**11. Какие термины имеют отношение к построению сетевого графика?**

- A. Критический путь;
- B. Псевдоработа;
- C. Диаграмма Ганта;
- D. Риск проекта;
- E. Самое раннее время события.

**12. Какие решения необходимо принять для построения сетевого графика по проекту?**

- A. Решения о том, какие именно работы требуются для выполнения проекта;
- B. Какие ресурсы используются при выполнении каждой работы;
- C. Сколько времени должно занимать выполнение всего проекта;

- D. Сколько времени должно занимать выполнение каждой работы;
- E. Стоимость выполнения работ;
- F. Очередность осуществления работ.

**13. Использование диаграммы Ганта позволяет:**

- A. Вычислить стоимость каждой из работ;
- B. Планировать загрузку ресурсов для каждой из работ;
- C. Рассчитать риски каждой из работ;
- D. Вычислить продолжительность каждой из работ.

**14. Совокупность действий, приносящая результат, называется (выберите один ответ):**

- A. Процессом управления проектом;
- B. Действием управления проектом;
- C. Методом выполнения работ проекта.

**15. Трудовые затраты на управление проектом – это (выберите один ответ):**

- A. Время, которое требуется для работы сотрудников над проектом;
- B. Время, которое требуется для планирования и управления проектом;
- C. Время, которое требуется для документированного оформления проекта.

**16. В число основных критериев оценки различных вариантов исполнения проекта входят (выберите один ответ):**

- A. Заключение договора и организация работ;
- B. Сроки и стоимость достижения результатов;
- C. Авторский надзор и контроль со стороны заказчика.

**17. Что такое сетевой график проекта (выберите один ответ)?**

- A. Графическое отображение работ проекта и их взаимосвязей;
- B. Полный комплекс работ и вех проекта с установленными между ними зависимостями;
- C. Все выше перечисленное.

**18. При создании и реализации проекта требуется обязательное соблюдение (выберите один ответ):**

- A. Формирования рациональных организационных структур по реализации проекта;
- B. Принятия эффективного решения по разработке и реализации проекта, создание нескольких альтернатив (вариантов) и выбор из них наилучшего решения в соответствии с принятыми критериями;
- C. Технических и правовых норм, изложенных в ГОСТ, СНИП, КОДЕКС и др.

**19. Главной задачей оперативного планирования является (выберите один ответ):**

- A. Эффективное использование трудовых, материально-технических и финансовых ресурсов, своевременное снабжение строительных участков материально-техническими ресурсами;
- B. Внедрение передовой технологии, передовых методов организации и оплаты труда, создание необходимых заделов по объектам;
- C. Организация и обеспечение успешного выполнения годового плана по вводу объектов в эксплуатацию, по объему строительно-монтажных работ, по повышению производительности труда, снижению себестоимости строительства.

**20. Исполнение проекта должно регулярно измеряться и анализироваться (выберите**

**один ответ):**

- A. Для уточнения и корректировки графика работ;
- B. Для анализа и уточнения дополнительных необходимых финансовых ресурсов;
- C. Для выявления отклонения от намеченного плана и оценивания их влияния на проект.

**21. Проведение, внесенных любых изменений – это (выберите один ответ):**

- A. Проект;
- B. Корректировка проекта;
- C. Все выше перечисленное.

**22. Разработка комплексной технической документации содержащей технико-экономическое обоснование, расчеты чертежи, сметы и пояснительные записки, называется (выберите один ответ):**

- A. Проектированием;
- B. Проектным бюро;
- C. Производственно-распределительным комплексом.

**23. Отметьте основные задачи управления проектом на этапе его выполнения (выберите один ответ):**

- A. Провести обзор созданных продуктов, принятие решений в команды, следить за организацией проекта, внесенных изменений в проект;
- B. Следить за окружающей обстановкой, управлять изменениями, быть в курсе хода работ, обсуждать то, как протекает работа над проектом;
- C. Рассмотреть общий уровень рисков, указать срок сдачи конечного продукта, оценить объем финансовых расходов, указать приоритеты проекта.

**24. Метод – это система действий, предпринимаемых для того, чтобы (выберите один ответ):**

- A. Решать проблемы по мере их возникновения;
- B. Следить за процессом воплощения проекта;
- C. Добиться желаемых результатов.

**25. Жизненный цикл проекта включает в себя (выберите один ответ):**

- A. Промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения;
- B. Исследование проблем финансирования работ по проекту, принятие соответствующих решений;
- C. Стадии инициации, планирования, утверждения, выполнения и завершения проекта;
- D. Все выше перечисленное.

**26. Выделите основные типы проектов (выберите один ответ):**

- A. Рабочие проекты; проекты, рабочая документация;
- B. Рутинные, повторяющиеся, новые проекты;
- C. Инвестиционные, финансовые.

**27. Управление проектом – это (выберите один ответ):**

- A. Определение и применение необходимых нормативных документов с целью успешной реализации проекта;
- B. Разработка методологии проекта определенной организации, расчет материальных ресурсов;

С. Приложение знаний, опыта, методов и средств к работам проекта для удовлетворения требований, предъявляемых к проекту, и ожиданий участников проекта.

**28. Для критического пути проектных работ, чтобы быть наиболее эффективным, работы или задачи проекта должны быть:**

- A. Отчетливо выраженными;
- B. Независимыми;
- C. Упорядоченными;
- D. А и В;
- E. Все вышеуказанное.

**29. Раннее время завершения работ равняется:**

- A. Самое раннее возможное время начала работ;
- B. Самое раннее стартовое время плюс время выполнения работ;
- C. Самое последнее время выполнения работ без резервного времени;
- D. Самое раннее время деятельности минус время выполнения работы;
- E. Самое последнее стартовое время минус время выполнения работ.

**30. Критический путь проекта может характеризоваться следующим образом:**

- A. Ненапряженное время для каждой задачи в проекте нулевое;
- B. Цепь деятельности (начало - завершение) имеет самую большую длительность Ранняя стартовая дата и начало даты конца - всегда те же для каждой деятельности в критическом пути;
- C. Чтобы уменьшать длительность проекта, Вы должны уменьшить ненапряженное время задачи в критическом пути;
- D. Ни одно из выше указанного неправильно.

#### **Критерии оценки тестовых заданий**

**Пример оценки тестовых заданий может определяться по формуле:**

$$оц.тестир. = \frac{\text{Число правильных ответов}}{\text{Всего вопросов в тесте}} * 4$$

Где *Оц.тестир.*- оценка за тестирование. Оценка за тест используется как составная общей оценки за курс, как указано в примере п.3.1.