

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Арктический государственный агротехнологический университет»

Инженерный факультет

Кафедра Информационных и цифровых технологий

Регистрационный номер

07-3/1-38

## Управление ИТ-проектами

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой	<b>Информационных и цифровых технологий</b>
Учебный план	b090302_23_1_ИСИТ.plx.plx 09.03.02 Информационные системы и технологии
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Общая трудоемкость/зет	<b>8 ЗЕТ</b>

Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах: экзамены 7 зачеты 6
в том числе:		
аудиторные занятия	98	
самостоятельная работа	163	
часов на контроль	26,7	

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	20	20	30	30	50	50
Лабораторные			14	14	14	14
Практические	20	20	14	14	34	34
Контактная работа во время экзамена			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	40	40	58	58	98	98
Контактная работа	40	40	58,3	58,3	98,3	98,3
Сам. работа	104	104	59	59	163	163
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144	288	288

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями  
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки  
09.03.02 Информационные системы и технологии (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 926)

Составлена на основании учебного плана:

09.03.02 Информационные системы и технологии

утвержденного учёным советом вуза от 10.04.2023 протокол № 6.

Разработчик (и) РПД:

Жокиф Иконнида 2.Е, д.т.н., профессор

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры  
**Информационных и цифровых технологий**

Протокол от 10 мая 2023 г. № 8

Зав. кафедрой разработчика Дарбасова Л.А.

Л.А. Дарбасова

Зав. профилирующей кафедрой

Л.А. Дарбасова Л.А.

Протокол заседания кафедры от 10 мая 2023 г. № 8

Председатель МК факультета

Марченко М.А.

Протокол заседания МК факультета от 19 мая 2023 г. № 5

Декан Ильин Александр Н.В.

19 мая 2023 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры  
**Информационных и цифровых технологий**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Дарбасова Л.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры  
**Информационных и цифровых технологий**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Дарбасова Л.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
**Информационных и цифровых технологий**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Дарбасова Л.А.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК  
\_\_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
**Информационных и цифровых технологий**

Протокол от \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_\_\_  
Зав. кафедрой Дарбасова Л.А.

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Целью освоения учебной дисциплины «Управление ИТ-проектами» является формирование у обучающихся системного видения проектов в сфере информационных технологий, с акцентом на проекты, связанные с сельским хозяйством.

Задачи дисциплины: изучить современные стандарты и методики управления проектами; изучить состав и содержание структуры ИТ-проектов; изучить и освоить информационных систем управления проектом.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

**Формируемые компетенции:**

**УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений**

**ИД-1: Определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними, а также предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели.**

**Знать:** принципы ожидаемого результата решения поставленных задач

**Уметь:** формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение

**Владеть:** навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

**ИД-2: Планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач**

**Знать:** методы и принципы решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

**Уметь:** проектировать решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

**Владеть:** навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений

**УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде**

**ИД-1: Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.**

**Знать:** эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свой роль в команде

**Уметь:** анализировать поведение выделенных групп людей, с которыми работает (взаимодействует), учитывает их в своей деятельности

**Владеть:** навыками прогнозирования результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата

**ИД-2: Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.**

**Знать:** знает об особенностях работы в команде, личной ответственности, планируемых результатах командной работы

**Уметь:** работать в команде, осознает свою роль для достижения поставленных целей

**Владеть:** практическим опытом участия в командной работе при решении задач профессиональной сферы

**ИД-3: Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.**

**Знать:** стратегии сотрудничества для достижения заданного результата

**Уметь:** осознавать свою роль для достижения заданного результата

**Владеть:** опытом работы с группой людей для достижения заданного результата

**ПК-1: Способен оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности**

**ИД-1: Понимает методы и средства проектирования, внедрения и технологии реализации информационных систем малого и среднего масштаба и сложности.**

<b>Знать:</b> методы и средства проектирования, внедрения и технологии реализации информационных систем малого и среднего масштаба и сложности
<b>Уметь:</b> применять методы и средства проектирования для реализации ИТ-проектов
<b>Владеть:</b> методами и средствами проектирования, внедрения и технологиями реализации информационных систем
<b>ИД-2: Осуществляет контроль над основными этапами проектирования информационных систем.</b>
<b>Знать:</b> контроль над основными этапами проектирования информационных систем
<b>Уметь:</b> контролировать над основными этапами проектирования информационных систем
<b>Владеть:</b> навыками контроля над основными этапами проектирования информационных систем

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1 Знать:</b>	
2.1.1	Стандарты и методологию управления ИТ-проектами; методы оценки результатов проекта; методики формирования команд и методы эффективного руководства коллективами; особенности работы команды ИТ-проекта
<b>2.2 Уметь:</b>	
2.2.1	Применять стандарты в области управления ИТ-проектами при их реализации; применять информационные системы для решения практических задач управления проектами; оценивать результаты реализации проекта; работать в коллективе по реализации ИТ-проектов; разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и выполнении проекта; осуществлять документационное сопровождение процессов управления проектами; анализировать и оптимизировать план работ и стоимость проекта
<b>2.3 Владеть:</b>	
2.3.1	Навыками применения стандартных средств и инструментов управления ИТ-проектами; навыками разработки плана проекта, контроля хода выполнения проекта, проведения анализа проектных рисков; инструментальными средствами для оценивания достижения проектных решений на различных этапах жизненного цикла ИТ-проекта; методиками командной работы в ИТ-проектах

### 3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В
<b>3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Дисциплина «Управление ИТ-проектами» изучается в 6 и 7 семестре. К исходным требованиям, необходимым для успешного освоения курса относятся знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения таких дисциплин, как: Моделирование систем; Деловые коммуникации; Методы и средства проектирования информационных систем и технологий.
<b>3.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Знания, полученные при изучении курса «Управление ИТ-проектами», создают теоретическую и практическую основу для выполнения выпускных квалификационных работ и является предшествующей для следующих дисциплин: Оценка эффективности инновационных проектов; Стандартизация, сертификация и управления качеством программного обеспечения; Управление Ит-сервисом и контентом.

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

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп		
Неделя	19 5/6		15 2/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	30	30	50	50
Лабораторные			14	14	14	14
Практические	20	20	14	14	34	34
Контактная работа во время экзамена			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	40	40	58	58	98	98
Контактная работа	40	40	58,3	58,3	98,3	98,3
Сам. работа	104	104	59	59	163	163
Часы на контроль			26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	144	144	144	144	288	288

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	в том числе часы по практической подготовке (при наличии)
	<b>Раздел 1. Концепция управления проектами</b>					
1.1	Основные понятия. Концепция управления проектами. Основные ограничения при управлении проектами. Системная модель управления проектами /Лек/	6/3	3	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
1.2	Практическая работа №1 /Пр/	6/3	4	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
1.3	Самостоятельная работа №1 /Ср/	6/3	15	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
	<b>Раздел 2. Жизненный цикл и процессы управления проектом</b>					
2.1	Процессы управления проектом. Процессы, ориентированные на продукт /Лек/	6/3	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
2.2	Практическая работа №2 /Пр/	6/3	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
2.3	Самостоятельная работа №2 /Ср/	6/3	15	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
	<b>Раздел 3. Организация управления проектом. Финансовый анализ проекта</b>					
3.1	Структура проекта и окружение проекта. Планирование проекта. Контроль работ, расписания и затрат. Оценка экономической эффективности проекта /Лек/	6/3	5	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
3.2	Практическая работа №3 /Пр/	6/3	4	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
3.3	Самостоятельная работа №3 /Ср/	6/3	30	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
	<b>Раздел 4. Команда проекта и ключевые человеческие факторы управления проектом</b>					
4.1	Концепция команды проекта /Лек/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
4.2	Практическая работа № 4 /Пр/	7/4	1	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
4.3	Самостоятельная работа №4 /Ср/	7/4	10	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
	<b>Раздел 5. Критические процессы управления проектом</b>					
5.1	Управление сроками. Управление качеством. Управление стоимостью. Управление рисками проекта и взаимодействием в проекте/Лек/	7/4	4	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
5.2	Практическая часть №5 /Пр/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	

5.3	Самостоятельная работа №5/Ср/	7/4	10	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
<b>Раздел 6. Выбор программного обеспечения управления проектами</b>						
6.1	Процесс выбора. Факторы при использовании ИС управления проектами /Лек/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
6.2	Практическая работа №6 /Пр/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
6.3	Самостоятельная работа №6 /Ср/	7/4	10	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
<b>Раздел 7. Подход к управлению проектами</b>						
7.1	Управление рисками. Управление проблемами. Контроль изменений /Лек/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
7.2	Практическая работа №7 /Пр/	7/4	2	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3	
7.3	Самостоятельная работа №7 /Ср/	7/4	10	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
<b>Раздел 8. Особенности ИТ-проектов в АПК</b>						
8.1	Основные особенности ИТ-проектов в АПК. Особенности авторского подхода к управлению ИТ-проектами. Управление ИТ-проектами в АПК: определение позиций /Лек/	7/4	5	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
8.2	Лабораторная работа (ЛР) №8:/Лаб/ ЛР 8.1. Планирование проекта ЛР 8.2. Планирование ресурсов ЛР 8.3. Планирование стоимости ЛР 8.4. Внесение дополнительной информации ЛР 8.5. Оптимизация плана проекта ЛР 8.6. Анализ и оптимизация плана работ ЛР 8.7. Анализ критических параметров проекта	7/4	14	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
8.3	Самостоятельная работа №8 /Ср/	6/3 7/4	44 19	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2	Л1.1, Л1.2, Л1.3 Л2.1, Л2.2, Л2.3 Э1, Э2, Э3	
8.4	Контактная работа /КЭ/	6/3 7/4	- 0,3			

## 6. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации прилагается к рабочей программе дисциплины в приложении №1.

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

### 7.1. Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Маликова Р.Ф.	Управление программными проектами: учебное пособие для вузов	М.: Юрайт, 2023 URL: <a href="https://urait.ru/bcode/519678">https://urait.ru/bcode/519678</a>
Л1.2	Поляков Н.А.	Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов	М.: Юрайт, 2023 URL: <a href="https://urait.ru/bcode/511434">https://urait.ru/bcode/511434</a>
Л1.3	Чекмарев А.В.	Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов	М.: Юрайт, 2023 URL: <a href="https://urait.ru/bcode/516193">https://urait.ru/bcode/516193</a>

<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Алексанов Д.С., Кошелев В.М.,	Управление проектами в АПК: учебник для вузов	М.: Юрайт, 2023 URL: <a href="https://urait.ru/bcode/520410">https://urait.ru/bcode/520410</a>
Л2.2	Богомолова М.А.	Бизнес-анализ в ИТ-проектах: учебное пособие	Красноярск.: СибГУ, 2019, ЛАНЬ URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/329921">https://e.lanbook.com/book/329921</a>
Л2.3	Доррер А.Г.	Управление ИТ-проектами: учебное пособие	Красноярск.: СибГУ, 2019, ЛАНЬ URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/147451">https://e.lanbook.com/book/147451</a>
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э 1	Электронно-библиотечная система. Издательство "Лань"		
Э 2	Электронно-библиотечная система. Издательство "ЮРАЙТ"		
Э 3	Электронно-библиотечная система. Издательство "IPRbooks"		
<b>7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>			
7.3.1	Adobe Reader		
7.3.2	Архиватор WinRar		
7.3.3	Kaspersky Endpoint Security for Business		
7.3.4	Windows 7		
7.3.5	MicrosoftOffice 2016		
<b>7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем</b>			
7.4.1	Справочно-правовая система Консультант Плюс, версия Проф		
7.4.2	Информационно-правовой портал «Гарант» компании		
7.4.3	Федеральный портал "Российское образование"		
<b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ</b> (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)			
<p><b>Ауд. № 2.416 Компьютерный класс.</b>  <b>Кабинет № 14, площадь 88,8 м2</b>  Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы.  Оснащенность: Системный блок Intel Pentium G4620, 4 gb ram, 500 gb – 16 шт.; Монитор LG – 16 шт., интерактивная доска SMART Board 680, проектор LGRL-JT40).  Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.  Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий и программного обеспечения: Win10Pro контракт №007/18 от 26 января 2018г. Microsoft Office16 контракт №007/18 от 26 января 2018г. Kaspersky Endpoint Security for Business от 27.04.2018 Adobe reader. Антиплагиат. ВУЗ (лицензионный договор № 945 от 12.02.2019 г.)</p> <p><b>Ауд.№ 2.114 Мультимедийный зал</b> научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет.  Системный блок Corequad q6600, 4gb ram, 160gb - 1шт.; Монитор benq g900wa -1 шт. Системный блок Deponeon core2duo e8300, 2gb ram, hdd 160gb - 8 шт.; Монитор lg w1934s - 8 шт., 4 тонких клиента Eltex tc-50.  Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся.  Бесплатная операционная система Calculate Linux, LIBREOFFICE Открытое лицензионное соглашение GNUGeneralPublicLicense.</p>			
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ</b>			
<p>Методические указания к выполнению практических работ определяют общие требования, правила и организацию проведения практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами</p>			
<b>10. ПРИЛОЖЕНИЕ</b>			
<p>10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).  10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению лабораторных (практических) работ.  10.3.Методические рекомендации (указания) по выполнению контрольных работ.  10.4.Методические рекомендации по выполнению самостоятельной работы студентов.  10.5.Материалы по реализации учебной дисциплины для студентов-инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (по необходимости).  10.6.Учебник, учебное пособие, курс лекций, конспект лекций (по усмотрению преподавателя).  10.7.Учебная программа дисциплины (по усмотрению преподавателя).  10.8.Другие методические материалы (по усмотрению кафедры).</p>			



**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Инженерный факультет  
Кафедра «Информационные и цифровые технологии»

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) Б1.В.11 Управление ИТ-проектами

Направление подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Направленность (профиль) Управление аграрными проектами в области информационных технологий (ИТ)

Квалификация выпускника Бакалавр

Форма обучения Очная

Общая трудоемкость 288 / ЗЕТ 8

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки **09.03.02 Информационные системы и технологии, профиль «Управление аграрными проектами в области информационных технологий»**, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации/Министра образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017г. № 926.

Фонд оценочных средств по дисциплине разработан на основании локального нормативного документа «Положение о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой (итоговой) аттестации студентов в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Арктический государственный агротехнологический университет», утвержденный Постановлением Ученого совета «26» июня 2022 г. № 01/265 - [https://agatu.ru/wp-content/uploads/2022/06/2.polog\\_fos.pdf](https://agatu.ru/wp-content/uploads/2022/06/2.polog_fos.pdf)

Составлен на основании учебного плана: **09.03.02 Информационные системы и технологии**, утвержденного Ученым советом вуза от «10» апреля 2023г. протокол №6.

Разработчик(и) : \_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_  
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы \_\_\_\_\_  /Дарбасова Л.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 8 от «10» мая 2023 г.

Зав.профилирующей кафедрой \_\_\_\_\_  /Дарбасова Л.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 8 от «10» мая 2023 г.

Председатель МК факультета \_\_\_\_\_  /Парникова Т.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от «19» мая 2023 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_  /Александров Н.П.  
подпись фамилия, имя, отчество

«19» мая 2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
Универсальная компетенция	УК-2: Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1 УК-2: Определяет круг задач в рамках поставленной цели и связи между ними, а также предлагает способы решения поставленных задач и ожидаемые результаты с точки зрения соответствия цели.
		ИД-2 УК-2: Планирует реализацию и выполняет задачи в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач
	УК-3: Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1 УК-3: Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
		ИД-2 УК-3: Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности. ИД-3: Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.
Профессиональная компетенция	ПК-1: Способен оценивать и следить за выполнением концептуального, функционального и логического проектирования систем малого и среднего масштаба и сложности	ИД-1 ПК-1: Понимает методы и средства проектирования, внедрения и технологии реализации информационных систем малого и среднего масштаба и сложности
		ИД-2 ПК-1: Осуществляет контроль над основными этапами проектирования информационных систем.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
УК-2	ИД-1 УК-2	<b>Знать:</b> принципы ожидаемого результата решения поставленных задач <b>Уметь:</b> формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение <b>Владеть:</b> навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	<b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Контрольная работа, Устный опрос  <b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет

	ИД-2 УК-2	<p><b>Знать:</b> методы и принципы решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>Уметь:</b> проектировать решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p> <p><b>Владеть:</b> навыками проектирования решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений</p>	Экзамен
УК-3	ИД-1 УК-3	<p><b>Знать:</b> эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свой роль в команде</p> <p><b>Уметь:</b> анализировать поведение выделенных групп людей, с которыми работает (взаимодействует), учитывает их в своей деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> навыками прогнозирования результатов (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Контрольная работа, Устный опрос</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет Экзамен</p>
	ИД-2 УК-3	<p><b>Знать:</b> знает об особенностях работы в команде, личной ответственности, планируемых результатах командной работы</p> <p><b>Уметь:</b> работать в команде, осознает свою роль для достижения поставленных целей</p> <p><b>Владеть:</b> практическим опытом участия в командной работе при решении задач профессиональной сферы</p>	
	ИД-3 УК-3	<p><b>Знать:</b> стратегии сотрудничества для достижения заданного результата</p> <p><b>Уметь:</b> осознавать свою роль для достижения заданного результата</p> <p><b>Владеть:</b> опытом работы с группой людей для достижения заданного результата</p>	
ПК-1	ИД-1 ПК-1	<p><b>Знать:</b> методы и средства проектирования, внедрения и технологии реализации информационных систем малого и среднего масштаба и сложности</p> <p><b>Уметь:</b> применять методы и средства проектирования для реализации ИТ-проектов</p> <p><b>Владеть:</b> методами и средствами проектирования, внедрения и технологиями реализации информационных систем</p>	<p><b>Текущий контроль:</b> Тестирование, Контрольная работа, Устный опрос</p> <p><b>Промежуточная аттестация:</b> Зачет Экзамен</p>
	ИД-2 ПК-1	<p><b>Знать:</b> контроль над основными этапами проектирования информационных систем</p> <p><b>Уметь:</b> контролировать над основными этапами проектирования информационных систем</p> <p><b>Владеть:</b> навыками контроля над основными этапами проектирования информационных систем</p>	

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	<p>Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал.</p> <p>Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.</p>	<p>0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено</p>
Пороговый	<p>Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.</p>	<p>61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено</p>
Базовый	<p>Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.</p>	<p>76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено</p>
Высокий	<p>Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым суждениям.</p> <p>Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.</p>	<p>86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено</p>

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Перечень оцениваемых компетенций:

- УК-2 (ИД-1 УК-2, ИД-2 УК-2);
- УК-3 (ИД-1 УК-3, ИД-2 УК-3, ИД-3 УК-3);
- ПК-1 (ИД-1 ПК-1, ИД-2 ПК-1).

##### **4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ТЕСТЫ**

Для оценки компетенции: УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

1. Что не рассматривает сфера проектного управления:
  - a) Ресурсы
  - b) Качество предоставляемого продукта
  - c) Стоимость, Время проекта
  - d) Обоснование инвестиций
  - e) Риски
2. Жизненный цикл проекта – это:
  - a) стадия реализации проекта
  - b) стадия проектирования проекта
  - c) временной промежуток между моментом обоснования инвестиций и моментом, когда они окупились
  - d) временной промежуток между моментом появления, зарождения проекта и моментом его ликвидации, завершения
  - e) временной промежуток между моментом получения задания от заказчика и моментом сдачи проекта заказчику
3. Управляемыми параметрами проекта не являются:
  - a) объемы и виды работ
  - b) стоимость, издержки, расходы по проекту
  - c) временные параметры, включающие сроки, продолжительности и резервы выполнения работ и этапов проекта, а также взаимосвязи между работами
  - d) ресурсы, требуемые для осуществления проекта, в том числе человеческие или трудовые, финансовые, материально-технические, а также ограничения по ресурсам
  - e) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта
  - f) Все варианты правильны – верный ответ
4. Календарное планирование не включает в себя:
  - a) планирование содержания проекта
  - b) определение последовательности работ и построение сетевого графика
  - c) планирование сроков, длительностей и логических связей работ и построение диаграммы Ганта.
  - d) определение потребностей в ресурсах (люди, машины, механизмы, материалы и т.д.) и расчет затрат и трудозатрат по проекту
  - e) определение себестоимости продукта проекта
5. Что является основной целью сетевого планирования:
  - a) Управление трудозатратами проекта
  - b) Снижение до минимума времени реализации проекта
  - c) Максимизация прибыли от проекта
  - d) Определение последовательностей выполнения работ
  - e) Моделирование структуры проекта
6. Какой тип сетевой диаграммы используется в среде MS Project:
  - a) «Действие в узлах»
  - b) Переходной тип диаграммы от «действия на стрелках» к «действию в узлах»
  - c) ПЕРТ-диаграмма
  - d) Диаграмма Ганта
  - e) Диаграмма «Действие на стрелках»
7. Принцип «метода критического пути» заключается в:
  - a) Анализе вероятностных параметров длительностей задач, лежащих на критическом пути
  - b) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач

- c) Анализе расписания задач
  - d) Анализе вероятностных параметров стоимостей задач, лежащих на критическом пути
  - e) Анализе длительностей задач, составляющих критический путь
8. Основная цель «метода критического пути» заключается в:
- a) Равномерном назначении ресурсов на задачи проекта
  - b) Оптимизации отношения длительности проекта к его стоимости
  - c) Снижении издержек проекта
  - d) Минимизации востребованных ресурсов
  - e) Минимизации сроков проекта
9. Какая работа называется критической:
- a) Длительность которой максимальна в проекте
  - b) Стоимость которой максимальна в проекте
  - c) Имеющая максимальный показатель отношения цены работы к ее длительности
  - d) Работа с максимальными трудозатратами
  - e) Работа, для которой задержка ее начала приведет к задержке срока окончания проекта в целом
10. Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта, рассчитанный по методу ПЕРТ:
- a) Гауссовское
  - b) Вета-распределение
  - c) Пуассоновское распределение
  - d) Нормальное распределение
  - e) Треугольное распределение
11. Какое распределение имеет конечный показатель средней длительности проекта, рассчитанный методом моделирования Монте-Карло:
- a) Гауссовское
  - b) Вета-распределение
  - c) Пуассоновское распределение
  - d) Нормальное распределение
  - e) Треугольное распределение
12. Моделирование проектов в Microsoft Project 2010 не позволяет решить следующую задачу:
- a) Рассчитать инвестиционную привлекательность проекта
  - b) рассчитать бюджет проекта и распределение запланированных затрат во времени
  - c) рассчитать распределение во времени потребностей проекта в основных материалах и оборудовании
  - d) определить оптимальный состав ресурсов (людей и механизмов) проекта и распределение во времени их плановой загрузки и количественного состава
  - e) разработать оптимальную схему финансирования работ, поставок материалов и оборудования
13. Что служит вертикальной осью диаграммы Ганта:
- a) Перечень ресурсов
  - b) Длительности задач
  - c) Перечень задач – верный ответ
  - d) Длительность проекта
  - e) Предшествующие задачи
14. Что служит горизонтальной осью диаграммы Ганта:
- a) Перечень ресурсов
  - b) Длительности задач
  - c) Перечень задач
  - d) Длительность проекта – верный ответ
  - e) Предшествующие задачи
15. Суммарная задача состоит из:
- a) Нескольких ресурсов
  - b) Нескольких вех
  - c) Нескольких вариантов
  - d) Нескольких затрат
  - e) Нескольких задач – верный ответ
16. Определите взаимосвязь между «Представлениями» и «Таблицами» в MS Project:
- a) Параметр «Таблицы» изменяет отображаемые параметры в «Представлениях»
  - b) Параметр «Таблицы» дополняет отображаемые параметры в «Представлениях»
  - c) Параметр «Таблицы» игнорирует отображаемые параметры в «Представлениях»

- d) Параметр «Таблицы» выполняет переход между «Представлениями»  
 e) Параметр «Таблицы» делает доступным новые «Представления»
17. Какое представление отсутствует в MS Project:  
 a) Диаграмма Ганта  
 b) Использование Ресурсов  
 c) Использование задач  
 d) Сетевой график  
 e) Сеть ПЕРТ
18. Какое представление является основным в MS Project:  
 a) Диаграмма Ганта  
 b) Использование Ресурсов  
 c) Использование задач  
 d) Сетевой график  
 e) Сеть ПЕРТ
- 19.. К каким методам сводиться структуризация проекта:  
 a) Горизонтальное и вертикальное планирование  
 b) Горизонтальное планирование и планирование «сверху-вниз»  
 c) Вертикальное планирование и планирование «снизу-вверх»  
 d) Вертикальное планирование и планирование «сверху-вниз»  
 e) Планирование «сверху-вниз» и «снизу-вверх»  
 f) Планирование «сверху-вниз», «снизу-вверх», горизонтальное и вертикальное планирование
20. Структурное планирование не включает в себя следующие этапы:  
 a) разбиение проекта на совокупность отдельных работ, выполнение которых необходимо для реализации проекта  
 b) структуризация последовательности работ  
 c) оценка временных характеристик работ  
 d) оценка длительностей работ  
 e) назначение ресурсов на задачи

**Критерии оценивания:**

$$K = \frac{A}{P}$$

K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

**УСТНЫЙ ОПРОС**

**Для оценки компетенции:** УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

*Перечень вопросов:*

1. Какие технологии используются для моделирования процесса производства программного продукта?
2. Какие методы оценивания ресурсов и их продолжительности используются при реализации проектов и чем они отличаются?
3. Какие методики используются для отображения хода проекта и чем они отличаются?
4. Каковы основные разделы управления программным проектом?
5. Опишите структуру вспомогательной информации для разделов разработки технического задания, проектирования и внедрения программного продукта.
6. Какие методики и инструменты используются для планирования программного проекта?
7. Каковы основные цели использования инструментов планирования программного проекта?
8. Какие возможности предоставляют инструменты поддержки управления проектом?
9. Опишите инструменты управления рисками проектов.
10. Какие инструментальные средства анализа и проектирования используются при разработке программных продуктов и каковы их возможности?

**Критерии оценивания:**

При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

1. Полноту и правильность ответа;
2. Степень осознанности, понимания изученного;



### 3. Языковое оформление ответа.

Отметка "5" ставится, если студент:

- 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
- 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;
- 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

- 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
- 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
- 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом

## КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

**Для оценки компетенции:** УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

В ходе подготовки студентов по дисциплине «Управление ИТ-проектами» необходимо выполнить практическую работу. В рамках практических (лабораторных) занятий необходимо использовать MS Project, которое будет использоваться для создания и управление ИТ-проектом.

Список предприятий:

1. Крупное сельскохозяйственное предприятие;
2. Нефтехимическое предприятие;
3. Металлургический завод;
4. Инновационное предприятие по выпуску научно-технической продукции;
5. Интернет – магазин;
6. ИТ-аутсорсинг;
7. Автомобильный концерн;
8. Высшее учебное заведение;
9. Концертный зал, театр или кинотеатр;
10. Кондитерская фабрика;
11. Электростанция;
12. Транспортная компания;
13. Телекоммуникационная компания;
14. Банк;
15. Туроператор;
16. Страховая фирма;
17. Строительное предприятие;
18. Крупное предприятие оптовой торговли с выходом на международный рынок;
19. Предприятие по добыче полезных ископаемых;
20. Промышленное производство.

### Критерии оценивания:

5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

4 балла- за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решения, определённое знание теоретических аспектов решения задачи, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

### ТЕМЫ РЕФЕРАТОВ

Для оценки компетенции: УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

1. Концепция управления проектами.
2. Прединвестиционные исследования и многоаспектный анализ проектных предложений.
3. Оценка эффективности, реализуемости и рисков на стадии технико-экономического обоснования проекта.
4. Проектирование организационных структур управления проектами.
5. Взаимодействие элементов системы управления проектами с элементами управления предприятиями и внешней средой.
6. Разработка проектной документации: состав, порядок разработки и согласования.
7. Сетевое планирование и управление реализацией проекта.
8. Ресурсное планирование.
9. Документирование плана проекта и распределение ответственности.
10. Подготовка и заключение контрактов.
11. Группа управления реализацией проекта и ее функции.
12. Управление командой проекта.
13. Учет изменения ситуаций «с проектом» и «без проекта».
14. Изменение оценок предпринимательской, бюджетной, общественной и региональной эффективности и финансовой реализуемости проектов.
15. Корректировка сетевых и координационных планов и сметы проекта.
16. Источники, организационные формы и схемы финансирования инвестиционных проектов в АПК.
17. Влияние мер государственной поддержки на финансовую реализуемость, эффективность и риски проектов.
18. Использование схемы проектного финансирования и управление собственными средствами при реализации проектов.
19. Управление коммуникациями при реализации проектов.
20. Программные средства автоматизации разработки и использования проектно-сметной документации, в т.ч. сетевых графиков, графиков использования ресурсов, координационных планов и бюджетов.

### Критерии оценивания:

Новизна текста: а) актуальность темы исследования; б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) умение работать с исследованиями, критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) явленность авторской позиции, самостоятельность оценок и суждений; д) стилевое единство текста, единство жанровых черт.

Степень раскрытия сущности вопроса: а) соответствие плана теме реферата; б) соответствие содержания теме и плану реферата; в) полнота и глубина знаний по теме; г) обоснованность способов и методов работы с материалом; е) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу (проблеме).

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению: а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объему реферата.

«Отлично» - ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована ее актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема

раскрыта полностью, выдержан объем, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«Хорошо»– основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«Удовлетворительно»– имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«Неудовлетворительно»– тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы или реферат выпускником не представлен.

## 4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

### Перечень зачетных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции: УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

1. Понятие, особенности проекта.
2. Окружение проекта: структура, состав.
3. Целевые параметры проекта, управляемые параметры.
4. Классификация проектов.
5. Сущность управления проектами
6. Базовые системы управления проектами.
7. Задачи, назначение управления проектами.
8. Базовые понятия управления проектами (УП).
9. Взаимосвязь управления проектами и управления инвестициями.
10. Взаимодействие целей проекта и организации.
11. Сравнение функций традиционного и проектного управления.
12. Соотношение инновационной и стандартной деятельности в управлении проектами и функциональным менеджментом.
13. Принципиальная модель управления проектами.
14. Фазы и этапы жизненного цикла проекта.
15. Функции управления проектами.
16. Подсистемы управления проектами.
17. Взаимосвязь фаз, функций и подсистем УП.
18. Цели, стратегия и результаты проекта.
19. Проектный цикл.
20. Жизненные циклы проекта и продукции.
21. Структуризация проекта.
22. Организационная структура УП.
23. Участники проекта.
24. Разработка концепции проекта.
25. Предварительный анализ осуществимости проекта.
26. Декларация о намерениях.
27. Прединвестиционные исследования.
28. Разработка обоснований проекта.
29. Проектный анализ.
30. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта.
31. ТЭО строительства.
32. Требования к разработке ТЭО, его утверждение.
33. Бизнес-план проекта (предприятия).
34. Экспертиза проекта.
35. Состав экспертизы.
36. Экологическая экспертиза.
37. Торги: понятие, предмет, элементы.
38. Процедура торгов.
39. Характеристика контрактов (договора).
40. Принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.
41. Общая схема оценки проекта.

42. Характеристика денежных потоков.
43. Показатели эффективности проекта.
44. Оценки социально-экономической эффективности предприятия.
45. Оценка коммерческой эффективности предприятий.
46. Оценка эффективности участия в проекте.
47. Оценка эффективности проекта с учетом риска.
48. Управление рисками проекта.
49. Управление качеством проекта.
50. Календарное и сетевое планирование.
51. Управление ресурсами проекта.
52. Управление работами проекта.
53. Управление стоимостью проекта.
54. Управление командой проекта.
55. Контроль и регулирование проекта

### **Критерии оценивания:**

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Незачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

### **Перечень экзаменационных вопросов (заданий)**

**Для оценки компетенции:** УК-2 (ИД-1, ИД-2); УК-3 (ИД-1, ИД-2, ИД-3); ПК-1 (ИД-1, ИД-2).

1. Понятие управления проектами
2. Стандарты и нормативные акты в управлении проектами.
3. Участники проекта
4. Фазы реализации проекта
5. Жизненный цикл проекта
6. Процессы управления проектами
7. Инициация проекта.
8. Понятие Устава проекта
9. Разработка Устава проекта
10. Управление содержанием проекта. Создание базового плана.
11. Состав офиса проекта
12. Система взаимоотношений участников проекта
13. Организация проектной команды
14. Основные аспекты формирования проектной команды
15. Структура проектной команды
16. Иерархическая структура работ (ИСР)
17. Управление работами проекта
18. Управление сроками проекта.
19. Управление качеством проекта
20. Стандарты качества проектов
21. Управление трудовыми ресурсами проекта.
22. Управление коммуникациями проекта
23. Управление рисками проекта
24. Планирование управления рисками.
25. Сущность и виды проектных рисков
26. Управление стоимостью проекта.
27. Оценка стоимости «сверху вниз», «снизу вверх»

28. Оценка жизнеспособности и реализуемости проекта
29. Маркетинговое обеспечение проекта
30. Состав проектной документации. Порядок разработки
31. Техничко-экономическое обоснование проекта
32. Бизнес-план и его особенности
33. Экспертиза строительных проектов
34. Экологическая экспертиза проектов
35. Цель и содержание контроля проекта
36. Мониторинг работ и анализ результатов
37. Управление изменениями
38. Управление контактами и поставками
39. Применение логистики в реализации проектов
40. Сетевые графики
41. Графики Ганта.
42. Информационные технологии управления проектами
43. Интегрированная информационная система

### **Критерии оценивания:**

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно)- выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

## 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы <sup>1</sup>	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Контрольная работа (К)	Средство для проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>отлично</b> – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>хорошо</b> – выполнено правильно не менее 70% заданий, работа выполнена по стандартной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>удовлетворительно</b> – выполнено правильно не менее 50% заданий, работа выполнена по стандартной или самостоятельно разработанной методике, в освещении вопросов не содержится грубых ошибок, по ходу решения сделаны аргументированные выводы, самостоятельно выполнена графическая часть работы;</li> <li>• <b>неудовлетворительно</b> - студент не справился с заданием (выполнено правильно менее 50% задания варианта), не раскрыто основное содержание вопросов, имеются грубые ошибки в освещении вопроса, в решении задач, в выполнении графической части задания и т.д., а также выполнена не самостоятельно.</li> </ul>	+	+	
2.	Расчетно-графическая работа (РГР)	Самостоятельная письменная работа студента, в основе которой лежит решение сквозной задачи,	Комплект заданий для выполнения расчетно-графической работы	<p>Критерием оценки при защите РГР является уровень проведенного исследования, владения теоретическими и практическими знаниями. Учитываются: обоснованность выбора решения; корректность формулировки или применения математической модели; использование необходимых распределений.</p> <p>Оценка «отлично» ставится, если в проведенном исследовании:</p> <p>1) При решении задачи подробно описана применяемая модель;</p>	+	+	

<sup>1</sup> Обратите внимание, что в графе «Критерии оценивания» даны примеры критериев для оценивания типовых контрольных заданий, преподаватель имеет право скорректировать предложенные с учетом специфики дисциплины или дать свои собственные.

		охватывающей несколько тем дисциплины, включает расчеты, обоснования и выводы. Средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач по дисциплине в целом.		2) Указаны используемые распределения случайных величин; 3) Наблюдается полное совпадение расчетных характеристик в пакете прикладных программ и в «Excel»; 4) Квалифицированно описаны полученные результаты. Оценка «хорошо» ставится, если в перечисленных пунктах есть неточности или неверно выполнены п. 3, 4. Оценка «удовлетворительно» ставится при невыполнении п. 1, 2, 3, 4.			
3.	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<b>Оценка «5»</b> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <b>Оценка «4»</b> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <b>Оценка «3»</b> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических заданий; <b>Оценка «2»</b> - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ.	+	+	
4.	Репродуктивные задачи и задания (РПЗ)	Задачи и задания репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического	Комплект репродуктивных задач и заданий	«Отлично» - правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Хорошо» - правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.	+		

		материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины;		«Удовлетворительно» -частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия. «Неудовлетворительно» - неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения казуса.			
5.	Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студентом формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студентом формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.	+		
6.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		



		умений обучающегося.					
7.	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме ит.п.	Темы и вопросы для обсуждения	<p>При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полноту и правильность ответа;</li> <li>2) степень осознанности, понимания изученного;</li> <li>3) языковое оформление ответа.</li> </ol> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</li> <li>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</li> <li>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</li> </ol> <p>Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого.</p> <p>Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</li> <li>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</li> <li>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</li> </ol> <p>Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.</p>	+		
8.	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень усвоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради	<p>В части текущего контроля студенты выполняют задания внеаудиторных самостоятельных работ. В качестве самостоятельной работы студентами могут быть составлены модели, таблицы и схемы, презентации и др.</p> <p><b>Критерии оценки:</b></p> <p>оценка «отлично» выставляется студенту, если он полно и грамотно даёт ответы на поставленные вопросы, аргументировано поясняет схемы, алгоритмы, умеет выделять главное, обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные связи; отсутствуют ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется студенту, если он знает весь изученный программный материал, но в ответе на вопросы допускает недочеты, незначительные (негрубые) ошибки, применяет полученные знания на практике, испытывает затруднения при самостоятельном воспроизведении, требует незначительной помощи учителя;</p>	+	+	

				<p>оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он при ответе допускает существенные недочеты (не менее 60% правильных ответов от общего числа), знает материал на уровне минимальных требований программы, затрудняется при ответах на видоизмененные вопросы;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он показывает знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, дает ответы с существенными недочетами (менее 60% правильных ответов от общего числа), отсутствуют умения работать на уровне воспроизведения, допускает затруднения при ответах на стандартные вопросы.</p> <p><u>Грубыми считаются следующие ошибки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· незнание определений основных понятий;</li> <li>· неумение выделить в ответе главное;</li> <li>· неумение применять знания для объяснения явлений;</li> <li>· неумение делать выводы и обобщения;</li> <li>· неумение пользоваться первоисточниками и справочниками.</li> </ul> <p><u>Кнегрубыми ошибкам следует отнести:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· неточность формулировок, определений, понятий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного - двух из этих признаков второстепенными;</li> <li>· недостаточно продуманный план ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);</li> <li>· нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.</li> </ul>			
9.	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи	<p>Сущность данного метода состоит в том, что учебный материал подается студентам в виде реальных профессиональных проблем (кейсов) конкретного предприятия или характерных для определенного вида профессиональной деятельности. Работая над решением кейса, студент приобретает профессиональные знания, умения, навыки в результате активной творческой работы. Он самостоятельно формулирует цели, находит и собирает различную информацию, анализирует ее, выдвигает гипотезы, ищет варианты решения проблемы, формулирует выводы, обосновывает оптимальное решение ситуации. Процесс решения, промежуточные и итоговые результаты работы студента по решению кейса подлежат контролю.</p> <p>Система оценка кейсов: а) правильное решение кейса, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в пять баллов;</p> <p>б) правильное решение кейса, достаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения кейса, со ссылками на норму закона - оцениваются в четыре балла;</p> <p>в) частично правильное решение кейса, недостаточная аргументация своего решение, со ссылками на норму закона - оцениваются в три балла;</p> <p>г) неправильное решение кейса, отсутствие необходимых знание теоретических аспектов решения кейса - оцениваются в два балла.</p>	+	+	+

10.	Доклад или сообщение (Д)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Средство контроля, важное для формирования универсальных компетенций обучающегося, при развитии навыков самостоятельного творческого мышления.	Темы докладов, сообщений	<p>10 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые).</p> <p>8 баллов: Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>6 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Используются дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры).</p> <p>4 балла: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая.</p> <p>0 баллов: Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана.</p>		+	+
11.	Эссе	Средство контроля, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать	Тематика эссе	<p>Знание и понимание теоретического материала: - рассматриваемые понятия определяются четко и полно, приводятся соответствующие примеры, - используемые понятия строго соответствуют теме, - самостоятельность выполнения работы.</p> <p>Анализ и оценка информации: - грамотно применяется категория анализа, - умело используются приемы сравнения и обобщения для анализа взаимосвязи понятий и явлений, - объясняются альтернативные взгляды на рассматриваемую проблему, - обоснованно интерпретируется текстовая информация, - дается личная оценка проблеме</p> <p>Построение суждений: - изложение ясное и четкое, - приводимые доказательства логичны</p>		+	+

		выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.		- выдвинутые тезисы сопровождаются грамотной аргументацией, -приводятся различные точки зрения и их личная оценка, - общая форма изложения полученных результатов и их интерпретации соответствует жанру проблемной научной статьи			
12.	Реферат	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выполняемая на основе преобразования документальной информации, раскрывающая суть изучаемой темы; представляет собой краткое изложение содержания книги, научной работы, результатов изучения научной проблемы важного социально-культурного, народнохозяйственного или политического значения. Реферат отражает различные точки зрения на исследуемый вопрос, в том числе точку зрения самого автора.	Темы рефератов	Изложенное понимание реферата как целостного авторского текста определяет критерии его оценки: <u>новизна</u> текста; <u>обоснованность</u> выбора источника; <u>степень раскрытия</u> сущности вопроса; <u>соблюдения требований</u> к оформлению. <b>Новизна текста:</b> а) <u>актуальность</u> темы исследования; б) <u>новизна и самостоятельность</u> в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы в установлении новых связей (межпредметных, внутрипредметных, интеграционных); в) <u>умение работать с исследованиями</u> , критической литературой, систематизировать и структурировать материал; г) <u>явленность авторской позиции</u> , самостоятельность оценок и суждений; д) <u>стилевое единство текста</u> , единство жанровых черт. <b>Степень раскрытия сущности вопроса:</b> а) <u>соответствие</u> плана теме реферата; б) <u>соответствие</u> содержания теме и плану реферата; в) <u>полнота и глубина</u> знаний по теме; г) <u>обоснованность</u> способов и методов работы с материалом; е) <u>умение обобщать, делать выводы, сопоставлять</u> различные точки зрения по одному вопросу (проблеме). <b>Обоснованность выбора источников:</b> а) <u>оценка использованной литературы</u> : привлечены ли наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.). <b>Соблюдение требований к оформлению:</b> а) <u>насколько верно</u> оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) <u>оценка грамотности и культуры изложения</u> (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) <u>соблюдение требований</u> к объёму реферата. « <b>Отлично</b> » - если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы. « <b>Хорошо</b> » – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы. « <b>Удовлетворительно</b> » – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод. « <b>Неудовлетворительно</b> » – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.		+	+
13.	Проект	Конечный продукт,	Темы	Может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.			+

		<p>получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий. Позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструировать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, навыков практического и творческого мышления.</p>	<p>групповых и/или индивидуальных проектов</p>	<p>При оценивании опираются на следующие критерии:  I критерий - характеризует обоснование и постановку цели, умение спланировать пути её достижения;  II критерий - имеет отношение к информационной компетентности учащегося;  III критерий - позволяет оценить соответствие выбранных средств цели;  IV - характеризует творческий и аналитический подход к работе;  V - позволяет оценить соответствие требованиям оформления;  VI – анализ процесса и результата работы;  VII - характеризует личную заинтересованность автора;  VIII - оценка качества проведения презентации;  IX - позволяет оценить качество проектного продукта;  X - дает возможность проанализировать глубину раскрытия темы проекта.</p>			
14.	Курсовая работа (КР)	<p>Письменная расчетно-аналитическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов изучения проблем функционирования и развития реальных хозяйствующих субъектов, производств, технологий,</p>	<p>Перечень тем курсовых работ. Образцы курсовых работ. Образцы презентаций.</p>	<p><b>Оценка «Отлично»</b> выставляется в том случае, если:  - содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний и теме работы;  - работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;  - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;  - в докладе и ответах на вопросы показано знание нормативной базы, учтены последние изменения в законодательстве и нормативных документах по данной проблеме;  - проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;  - теоретические положения органично сопряжены с практикой; даны представляющие интерес практические рекомендации, вытекающие из анализа проблемы;  - в работе широко используются материалы исследования, проведенного автором самостоятельно или в составе группы (в отдельных случаях допускается опора на вторичный анализ имеющихся данных);</p>	+	+	+

		<p>предприятий и их структурных подразделений; включает обзор результатов деятельности объекта исследования, характеристику проблем и обоснованные варианты их решения, предложенные студентом.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;</li> <li>- широко представлен список использованных источников по теме работы;</li> <li>- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;</li> <li>- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.</li> </ul> <p><b>Оценка «Хорошо»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы в целом соответствует заявленной теме;</li> <li>- работа актуальна, написана самостоятельно;</li> <li>- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы основные положения работы раскрыты на хорошем или достаточном теоретическом и методологическом уровне;</li> <li>- теоретические положения сопряжены с практикой;</li> <li>- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;</li> <li>- практические рекомендации обоснованы;</li> <li>- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;</li> <li>- составлен список использованных источников по теме работы.</li> </ul> <p><b>Оценка «Удовлетворительно»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью, имеются не точные или не полностью правильные ответы;</li> <li>- нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью;</li> <li>- в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, нормативные документы, а также материалы исследований;</li> <li>- теоретические положения слабо увязаны с управленческой практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер;</li> </ul> <p><b>Оценка «Неудовлетворительно»:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание и оформление работы не соответствует требованиям данных Методических указаний;</li> <li>- содержание работы не соответствует ее теме;</li> <li>- в докладе и ответах на вопросы даны в основном неверные ответы;</li> <li>- работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений;</li> </ul>			
--	--	---	---	--	--	--

				- курсовая работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы.			
15.	Курсовой проект (КП)	Письменная расчетно-графическая самостоятельная работа студента, представляющая собой краткое изложение результатов решения поставленной практической задачи, оформленных в виде конструкторских, технологических, программных и других документов.	Перечень тем курсовых проектов. Образцы курсовых проектов. Образцы презентаций.	Постановка цели и обоснование проблемы проекта; Глубина раскрытия темы проекта; Разнообразие источников информации и целесообразность их использования; Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта; Анализ работы, выводы и перспективы; Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе; Соответствие требованиям; оформления письменной части Качество проведения презентации; Качество проектного продукта.	+	+	+
16.	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+
17.	Экзамен (Э), зачет (З),	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или	Вопросы для подготовки.	<b>5(Отлично)»«Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно	+	+	+

	дифференцированный зачет (ДЗ)	ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Комплект экзаменационных билетов.	<p>выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.</p> <p><b>4 (Хорошо) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p><b>3 (Удовлетворительно) «Зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p><b>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено»</b> выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	-------------------------------	--	-----------------------------------	--	--	--	--



## 5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
	<b>Раздел 1. Концепция управления проектами</b>							
1.1	Основные понятия. Концепция управления проектами. Основные ограничения при управлении проектами. Системная модель управления проектами /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
1.2	Практическая работа №1 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
1.3	Самостоятельная работа №1 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
	<b>Раздел 2. Жизненный цикл и процессы управления проектом</b>							
2.1	Процессы управления проектом. Процессы, ориентированные на продукт /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
2.2	Практическая работа №2 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
2.3	Самостоятельная работа №2 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
	<b>Раздел 3. Организация управления проектом. Финансовый анализ проекта</b>							
3.1	Структура проекта и окружение проекта. Планирование проекта. Контроль работ, расписания и затрат. Оценка экономической эффективности проекта /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
3.2	Практическая работа №3/Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
3.3	Самостоятельная работа №3 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
	<b>Раздел 4. Команда проекта и ключевые человеческие факторы управления проектом</b>							
4.1	Концепция команды проекта /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
4.2	Практическая работа № 4 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3

4.3	Самостоятельная работа №4 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
<b>Раздел 5. Критические процессы управления проектом</b>								
5.1	Управление сроками. Управление качеством. Управление стоимостью. Управление рисками проекта и взаимодействием в проекте/Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
5.2	Практическая часть №5 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
5.3	Самостоятельная работа №5/Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
<b>Раздел 6. Выбор программного обеспечения управления проектами</b>								
6.1	Процесс выбора. Факторы при использовании ИС управления проектами /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
6.2	Практическая работа №6 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
6.3	Самостоятельная работа №6 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
<b>Раздел 7. Подход к управлению проектами</b>								
7.1	Управление рисками. Управление проблемами. Контроль изменений /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
7.2	Практическая работа №7 /Пр/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
7.3	Самостоятельная работа №7 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
<b>Раздел 8. Особенности ИТ-проектов в АПК</b>								
8.1	Основные особенности ИТ-проектов в АПК. Особенности авторского подхода к управлению ИТ-проектами. Управление ИТ-проектами в АПК: определение позиций /Лек/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		3	0	1	2	3
8.2	Лабораторная работа (ЛР) №8:/Лаб/ ЛР 8.1. Планирование проекта ЛР 8.2. Планирование ресурсов ЛР 8.3. Планирование стоимости ЛР 8.4. Внесение дополнительной информации ЛР 8.5. Оптимизация плана проекта ЛР 8.6. Анализ и оптимизация плана работ ЛР 8.7. Анализ критических параметров проекта	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		28	0-12	13-17	18-22	28
8.3	Самостоятельная работа №8 /Ср/	УК-2: ИД-1;ИД-2 УК-3: ИД-1;ИД-2 ПК-1: ИД-1;ИД-2		6	0-1	2-3	4-5	6
<b>ИТОГО</b>			<b>3, Э</b>	<b>100</b>				<b>100</b>

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ ПО ФОС ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЕЙ)  
основной образовательной программы по направлению подготовки  
09.03.02 «Информационные системы и технологии»,  
направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области  
информационных технологий».**

Представленный к экспертизе фонд оценочных средств соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», утвержденный Приказом Минобрнауки России от 19 сентября 2017г. №926.

Оценочные средства промежуточного контроля соответствуют целям и задачам реализации основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии», направленность (профиль) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

Задачами ФОС являются контроль и управление процессом, приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данной специальности.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по изучению дисциплины включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе прохождения практики, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующий этапы формирования компетенций.

Представленные оценочные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по программе, а также оценивать сформированности компетенций, умений и навыков в сфере профессионального общения.

Оценочные средства, заключенные в представленный фонд, отвечают основным принципам формирования ФОС и отвечают задачам профессиональной деятельности выпускника.

**Заключение:** разработанные и представленные для экспертизы фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям) рекомендуются к использованию в процессе подготовки бакалавров по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» направленности (профили) «Управление аграрными проектами в области информационных технологий».

**Экспертизу провела:**

д.т.н., профессор кафедры «Информационные  
и цифровые технологии»

ИФ ФГБОУ ВО «Арктический ГАТУ»

«10» мая 2023г

Кокнева Г.Е