

# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Арктический государственный агротехнологический университет»  
Инженерный факультет  
Кафедра Технологические системы АПК

Регистрационный номер 07-9/МАП-23-41

## Дисциплина (модуль) **Б1.В.08.02 Проектный практикум** **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Закреплена за кафедрой **Технологические системы АПК**  
Учебный план b150302\_23\_1\_МАП.plx.plx  
15.03.02 Технологические машины и оборудование  
Квалификация **бакалавр**  
Форма обучения **очная**  
Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 56  
самостоятельная работа 25  
часов на контроль 26,7

Виды контроля в семестрах:  
экзамены 6  
курсовые проекты 6

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18 5/6		уп	рп
Неделя	уп	рп	уп	рп
Практические	56	56	56	56
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56,3	56,3	56,3	56,3
Сам. работа	25	25	25	25
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от « 09 » августа 2021 г. № 728.

Составлена на основании учебного плана: 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденного ученым советом вуза от «10» апреля 2023 г. протокол № 6.

Разработчик (и) РПД: к.т.н., доцент Дендочков Т.О.И.  
степень, звание, фамилия, имя, отчество

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры ТС АПК

Зав. кафедрой [подпись] 1 Дендочков Т.О.И.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол от « 18 » 05 2023 г. № 13

Зав. профилирующей кафедрой [подпись] 1 Дендочков Т.О.И.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 13 от « 18 » 05 2023 г.

Председатель МК факультета [подпись] 1 Мурникова О.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от « 19 » 05 2023 г.

Декан факультета [подпись] 1 Александров Н.И.  
подпись фамилия, имя, отчество

« 20 » 05 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  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2024 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**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  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2025 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**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  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

---

---

**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  
**Технологические системы АПК**

Протокол от \_\_ \_\_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Дондоков Ю.Ж.

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

Цель освоения дисциплины: формирование у студентов универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС, предполагающих целенаправленное и использование практических методов проектирования, получение знаний, умений и навыков разработки различных типов проектов.

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

### Формируемые компетенции:

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**ИД-1: Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.**

### Знать:

Способы анализа поставленных задач и этапы решения с их оценкой преимущества и недостатков.

### Уметь:

Анализировать поставленные задачи и этапы ее решения, с оцениванием их преимущества и недостатков.

### Владеть:

Способами анализа задач, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**ИД-2: Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.**

### Знать:

Способы выбора и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.

### Уметь:

Выбирать способы и анализ решения поставленной задачи, с критической оценкой.

### Владеть:

Методикой способов и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.

**УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач**

**ИД-3: Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников**

### Знать:

Способы логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников.

### Уметь:

Логично и аргументированно рассуждать факты и интерпретации при суждениях других участников.

### Владеть:

Способами логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников.

**УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные 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:

Способы решения поставленных задач, связывая в соответствии с целью.

<b>Уметь:</b>
Определять круг задач в рамках поставленной цели и ожидаемые результаты.
<b>Владеть:</b>
Способами решения круга задач в рамках поставленной цели.
<b>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> <b>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</b>
<b>Знать:</b>
Способы планирования и реализации поставленных задач в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач.
<b>Уметь:</b>
Планировать способы решения поставленных задач, при необходимости корректировать способы решения задач.
<b>Владеть:</b>
Способами планирования и реализации поставленных задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> <b>ИД-1: Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.</b>
<b>Знать:</b>
Свою роль в коллективе, эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
<b>Уметь:</b>
Работать в коллективе, сотрудничать при выполнении поставленной задачи.
<b>Владеть:</b>
Способами коллективного решения проблемной задачи для достижения поставленной цели.
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> <b>ИД-2: Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.</b>
<b>Знать:</b>
Особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует.
<b>Уметь:</b>
Взаимодействовать с разными группами людей, учитывая их в своей деятельности.
<b>Владеть:</b>
Методикой работы, с разными группами людей, учитывая их в своей деятельности.
<b>УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</b> <b>ИД-3: Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.</b>
<b>Знать:</b>
Последствие своих личных действий и последовательность шагов для достижения заданного результата.
<b>Уметь:</b>
Планировать свои действия и последовательность шагов для достижения заданного результата, учитывая результаты (последствия)
<b>Владеть:</b>

Методикой планирования (анализа) своих действий для достижения заданного результата.

<b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b> <b>ИД-1: Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы</b>
<b>Знать:</b> Оценивание временных ресурсов и ограничения и эффективное использование этими ресурсами.
<b>Уметь:</b> Адекватно оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использовать эти ресурсы.
<b>Владеть:</b> Навыками эффективного использования временных ресурсов и ограничения.

<b>УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</b> <b>ИД-2: Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.</b>
<b>Знать:</b> Персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.
<b>Уметь:</b> Выстраивать и реализовать персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.
<b>Владеть:</b> Навыками реализации персональной траектории непрерывного образования и саморазвития на его основе.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>2.1 Знать:</b>
2.1.1 инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах;
2.1.2 технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций;
2.1.3 основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.№
<b>2.2 Уметь:</b>
2.2.1 осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонал;
2.2.2 применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы;
<b>2.3 Владеть:</b>
2.3.1 проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений;
2.3.2 составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.

<b>3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.08
<b>3.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1 Введение в специальность	
3.1.2 Деловые коммуникации	
3.1.3 Основы российской государственности	
3.1.4 Основы экономической и финансовой грамотности	
3.1.5 Введение в специальность	
3.1.6 Деловые коммуникации	

3.1.7	Основы российской государственности
3.1.8	Основы экономической и финансовой грамотности
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
3.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.2	Преддипломная практика
3.2.3	Технологическое оборудование пищевых производств
3.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
3.2.5	Преддипломная практика

**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**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	<b>6 (3.2)</b>		Итого	
	Неделя		Итого	
	18 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	56	56	56	56
Контактная работа во время экзамена	0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56,3	56,3	56,3	56,3
Сам. работа	25	25	25	25
Часы на контроль	26,7	26,7	26,7	26,7
Итого	108	108	108	108

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.) **3 ЗЕТ**

**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 в учебном плане)
	Раздел 1.Предпроектное обследование предметной области.					

1.1	Анализ первичных документов. Анализ законодательства и управляющих документов. Интервьюирование. Анкетирование. Анализ штатного расписания. Исследование документов и отчетов предметной области. Формирование модели деятельности. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
-----	---	---	---	--	-------------------------	--

1.2	Разработка отчета и заявки на разработку АС. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Оформление отчета по теме. /Ср/	6	5	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 2.Концепция проекта.</b>					



2.1	Анализ требований. Разработка технического задания. Документ Видение. Предварительное специфицирование. Контекстное моделирование. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Разработка концепции ИС. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

2.3	Оформление отчета по теме. /Ср/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 3.Системная архитектура проекта.</b>					

3.1	<p>Описательная модель предметной области; жизненный цикл; определение требований к системе; пользовательские представления; сбор и анализ требований пользователей; типы СУБД и моделей данных; проектирование базы данных; подходы к проектированию базы данных; моделирование данных; этапы проектирования базы данных; концептуальное проектирование: модель "сущность-связь"; расширенная модель "сущность-связь"; разработка приложений; рекомендации по проектированию пользовательского интерфейса; создание прототипов; реализация. /Пр/</p>	6	4	<p>ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6</p>	<p>Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4</p>	
3.2	<p>Разработка эскизного проекта. /Пр/</p>	6	6	<p>ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6</p>	<p>Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4</p>	
3.3	<p>Оформление отчета по теме. /Ср/</p>	6	6	<p>ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6</p>	<p>Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4</p>	

	<b>Раздел 4.Оценка затрат проекта.</b>					
4.1	Экономическая оценка внедрения программного обеспечения. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.2	Бизнес-планирование. Операционная деятельность. Инвестиционная деятельность. Финансовая деятельность. Оценка эффективности инвестиций. Функционально- стоимостной анализ процессов. Оценка экономического внедрения программного обеспечения. /Пр/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Разработка ТЭО. /Ср/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 5.Разработка сетевого графика проекта.</b>					

5.1	Планирование проекта в системе управления проектами. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
-----	---	---	---	--	-------------------------	--

5.2	Разработка календарного плана-графика проектных работ. /Пр/	6	6	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
-----	---	---	---	--	-------------------------	--

5.3	Подготовка сетевого плана-графика проекта. /Ср/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
-----	---	---	---	--	-------------------------	--

	<b>Раздел 6.Управление отклонениями от плана и проектными рисками.</b>					
--	--	--	--	--	--	--

6.1	Этапы управления отклонениями. Риски программных проектов и методология управления рисками в соответствии с РМВоК. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Самостоятельная работа с литературой по теме. /Ср/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
	<b>Раздел 7.Завершение проекта.</b>					

7.1	Важность грамотного завершения проекта. Как определить момент окончания проекта. Функция руководителя проекта на завершающем этапе. Процесс завершения проекта. Роспуск команды, работавшей над проектом. Закрытие банка данных проекта. Завершение работ. Завершающая проверка и подведение итогов проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту. Постпроектная оценка. /Пр/	6	4	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
-----	---	---	---	--	-------------------------	--

7.2	Подготовка документов, необходимых для успешного завершения проекта. /Пр/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.3	Оформление отчета по теме. /Ср/	6	2	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.4	/КЭ/	6	0,3	ИД-1УК-1 ИД-2УК-1 ИД-3УК-1 ИД-1УК-2 ИД-2УК-2 ИД-1УК-3 ИД-2УК-3 ИД-3УК-3 ИД-1УК-6 ИД-2УК-6	Л1.1Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	

## 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

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

##### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой	Управление проектами : учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2023.

##### 7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Зуб, А. Т.	Управление проектами : учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2023.
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)</b>			
Э 1	электронно-библиотечная система издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)».		
Э 2	электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ».		
Э 3	Научная электронная библиотека eLibrary.		
Э 4	ЭОС МУДЛ		
<b>7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства</b>			

7.3.1	LIBREOFFICE		
7.3.2	ПО «Визуальная студия тестирования». Комплекс для создания тестов и тестирования		
7.3.3	Projectexpert 7 Tutorial		
7.3.4	Windows 7		
7.3.5	MicrosoftOffice 2016		

#### **7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем**

<b>8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ (перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)</b>			
№ 3.402 Учебная аудитория. Учебная аудитория для занятий лекционного типа и семинарского типа занятий, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 1) Набор демонстрационного оборудования Мультимедийное оборудование. Учебная мебель: 1) Ученическая доска 3-створчатая; 2) Столы ученические; 3) Стулья ученические; 4) Навесные шкафы.			
№ 2.114 Мультимедийный зал научной библиотеки для самостоятельной работы с выходом сеть интернет 1) Системный блок и монитор – 16 шт. Учебная мебель: 1) Компьютерные столы; 2) Стулья ученические.			

#### **9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ**

--

#### **10. ПРИЛОЖЕНИЕ**

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.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)  
Факультет Инженерный  
Кафедра Технологические системы АПК

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

Дисциплина (модуль) **Б1.В.08.02 Проектный практикум**

Направление подготовки 15.03.02 Технологические машины и оборудование

Направленность (профиль) образовательной программы Машины и аппараты пищевых производств

Квалификация выпускника бакалавр


Форма обучения очная

Общая трудоемкость /ЗЕТ 72/2

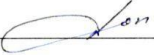


Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/специальности 15.03.02 Технологические машины и оборудование, утвержденного Приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «09» августа 2021 г. № 728,


Разработчик(и) : к.т.н., доцент Демуров Ю.Ю.  
(степень, звание, фамилия, имя, отчество)

Зав. кафедрой разработчика программы  1 Демуров Ю.Ю.  
подпись фамилия, имя, отчество


Протокол заседания кафедры № 13 от «18» 05 2022 г.

Зав. профилирующей кафедрой  1 Демуров Ю.Ю.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания кафедры № 13 от «18» 05 2022 г.

Председатель МК факультета  1 Борикова М.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

Протокол заседания МК факультета № 5 от «19» 05 2022 г.

Декан факультета  1 Александров А.А.  
подпись фамилия, имя, отчество

«22» 05 2022 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
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.
		ИД-2УК-1 Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.
		ИД-3УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные	ИД-1УК-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-2УК-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.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.
		ИД-2УК-3 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.
		ИД-3УК-3 Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы.
		ИД-2УК-6 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе.

## 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-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1УК-1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.	Знать: Способы анализа поставленных задач и этапы решения с их оценкой преимущества и недостатков. Уметь: Анализировать поставленные задачи и этапы ее решения, с оцениванием их преимущества и недостатков. Владеть: Способами анализа задач, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи, оценивая их преимущества и недостатки.	<b>Текущий контроль:</b> <i>Тестирование, Контрольная работа (опрос)</i> <b>Промежуточная аттестация:</b> <i>Экзамен</i>
	ИД-2УК-1 Находит, выбирает и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.	Знать: Способы выбора и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой. Уметь: Выбирать способы и анализ решения поставленной задачи, с критической оценкой. Владеть: Методикой способов и анализа решения поставленной задачи, с критической оценкой.	
	ИД-3УК-1 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности.	Знать: Способы логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников. Уметь: Логично и аргументированно рассуждать факты и интерпретации при суждениях других участников. Владеть: Способами логического суждения и оценки фактов и интерпретаций рассуждений от других участников.	

<p>УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные</p>	<p>ИД-1УК-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.</p>	<p>Знать: Способы решения поставленных задач, связывая в соответствии с целью. Уметь: Определять круг задач в рамках поставленной цели и ожидаемые результаты. Владеть: Способами решения круга задач в рамках поставленной цели.</p>	
	<p>ИД-2УК-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.</p>	<p>Знать: Способы планирования и реализации поставленных задач в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач. Уметь: Планировать способы решения поставленных задач, при необходимости корректировать способы решения задач. Владеть: Способами планирования и реализации поставленных задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений.</p>	
<p>УК-3. Способен осуществлять социальные взаимодействия и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>ИД-1УК-3 Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет</p>	<p>Знать: Свою роль в коллективе, эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели. Уметь: Работать в коллективе, сотрудничать при выполнении поставленной задачи. Владеть: Способами коллективного решения проблемной задачи для достижения поставленной цели.</p>	

	свою роль в команде.		
	ИД-2УК-3 Различает особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует, учитывает их в своей деятельности.	Знать: Особенности поведения разных групп людей, с которыми взаимодействует. Уметь: Взаимодействовать с разными группами людей, учитывая их в своей деятельности. Владеть: Методикой работы, с разными группами людей, учитывая их в своей деятельности.	
	ИД-3УК-3 Понимает результаты (последствия) своих личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата.	Знать: Последствие своих личных действий и последовательность шагов для достижения заданного результата. Уметь: Планировать свои действия и последовательность шагов для достижения заданного результата, учитывая результаты (последствия) Владеть: Методикой планирования (анализа) своих действий для достижения заданного результата.	
УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1УК-6 Адекватно оценивает временные ресурсы и ограничения и эффективно использует эти ресурсы.	Знать: Оценивание временных ресурсов и ограничения и эффективное использование этими ресурсами. Уметь: Адекватно оценивать временные ресурсы и ограничения и эффективно использовать эти ресурсы. Владеть: Навыками эффективного использования временных ресурсов и ограничения.	
	ИД-2УК-6 Выстраивает и реализует персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его	Знать: Персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе. Уметь: Выстраивать и реализовать персональную траекторию непрерывного образования и саморазвития на его основе. Владеть: Навыками реализации персональной траектории непрерывного образования и саморазвития на его основе.	

	основе.		
--	---------	--	--

### 3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	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. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	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.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	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. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

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

Перечень оцениваемых компетенций - *ИД-1УК-1; ИД-2УК-1; ИД-3УК-1; ИД-1УК-2; ИД-2УК-2; ИД-1УК-3; ИД-2УК-3; ИД-3УК-3; ИД-1УК-6; ИД-2УК-6*

#### 4.1.ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

## ТЕСТЫ

### Для оценки компетенции УК-1

#### Задание 1.

Пошаговая процедура определяющая последовательность технологических операций проектирования это  
технология проектирования;  
один из компонентов технологии проектирования;+  
жизненный цикл проекта;  
в проектировании ИС не используется.

#### Задание 2.

Наиболее перспективной моделью жизненного цикла информационной системы является  
итерационная;+  
каскадная;  
спиральная;  
функциональная.

#### Задание 3.

Диаграмма прецедентов использования объектно-ориентированных моделей отображает функциональность ЭИС в виде совокупности выполняющихся последовательностей транзакций;+  
структуру совокупности взаимосвязанных классов объектов аналогично ER-диаграмме функционально-ориентированного подхода;  
динамику состояний объектов одного класса и связанных с ними событий;  
динамическое взаимодействие объектов в рамках одного прецедента использования.

#### Задание 4.

На этапе технического проектирования информационной системы:  
проводится корректировка структур баз данных;+  
создаются инструкции по эксплуатации системы;  
создаются и описываются все компоненты системы;  
создается документация на поставку, установку технических средств.

#### Задание 5.

Набор необходимых моделей (диаграмм) на каждой стадии проектирования и степень их детализации устанавливаются:  
техническим заданием;  
требованиями к разрабатываемой системе;  
стандартом проектирования;+  
нормативными документами по стандартизации.

#### Задание 6.

Правила фиксации проектных решений на диаграммах устанавливаются:  
техническим заданием;  
требованиями к разрабатываемой системе;  
стандартом проектирования;+  
нормативными документами по стандартизации.

#### Задание 7.

Принцип непротиворечивости в структурном подходе к проектированию заключается в  
...  
необходимости строгого методического подхода к решению проблемы;  
выделении существенных аспектов системы и отвлечения от несущественных;  
обоснованности и согласованности элементов;+  
том, что данные должны быть структурированы и иерархически организованы.

Задание 8.

Методология функционального моделирования и графическая нотация, предназначенная для формализации и описания бизнес-процессов

AS-IS;

TO-BE;

IDEF0;+

DFD.

Задание 9.

Метод определения стоимости и других характеристик изделий, услуг и потребителей, в основе

которого лежит использование функций и ресурсов, задействованных в производстве, маркетинге, продаже и др. называется

функционально-стоимостной анализ;+

стоимостной анализ;

функционально-экономический анализ;

статистический анализ.

Задание 10.

Словарь изображений в организационных диаграммах ...

отражает описания, к которым прикрепляют изображение и задают важность;

предназначен для импорта графических файлов в формате bmp в модель;+

это должность, позиция исполнителя;

включает описание ресурсов, которые связывают с группами и ролями.

**Для оценки компетенции УК-2**

Задание 11.

Разработка информационной системы без использования автоматизированных систем – это:

логическое проектирование;

каноническое проектирование;+

проектирование экономической информационной системы;

физическое проектирование.

Задание 12.

Ликвидация последствий сбоев в работе системы, исправление ошибок, которые не были выявлены

при каноническом проектировании осуществляется на ...

предпроектной стадии;

стадии проектирования;

стадии внедрения;

стадии эксплуатации и сопровождения.+

Задание 13.

Бизнес-процесс представляет собой:

совокупность взаимосвязанных банкой данных по продвижению продукции и выполнению услуг;+

совокупность взаимосвязанных операций по изготовлению готовой продукции или выполнению услуг на основе потребления ресурсов;

совокупность материальных, финансовых и информационных потоков данных<sup>4</sup>

процесс преобразования существующей базы данных в физическую и логическую модель.

Задание 14.

Диаграмма пакетов объектно-ориентированных моделей отображает

функциональность ЭИС в виде совокупности выполняющихся последовательностей транзакций;



распределение объектов по функциональным или обеспечивающим подсистемам;+  
динамику состояний объектов одного класса и связанных с ними событий;  
динамическое взаимодействие объектов в рамках одного прецедента использования.

Задание 15

Процесс соотнесения тех или иных объектов по классам в соответствии с определенными признаками, которые и позволяют определить сходство или различие объектов:

классификация информации;+  
проектирование информации;  
сбор информации;  
анализ информации.

Задание 16.

Совокупность взаимосвязанных форм документов, регулярно используемых в процессе управления экономическим объектом:

система документации;+  
система кодирования;  
система классификации;  
система моделирования данных.

Задание 17.

Определенный комплекс операций, выполняемых в строго регламентированной последовательности с использованием определенных методов обработки и инструментальных средств, охватывающих все этапы обработки данных, начиная с регистрации первичных данных и заканчивая передачей результатной информации пользователю для выполнения желаемых функций:

технический процесс обработки данных;  
технологический процесс обработки данных;+  
логический процесс обработки данных;  
функциональный процесс обработки данных.

Задание 18.

Технология RAD (Rapid Application Development) ориентируется на разработку

1-3 программистами;  
2-10 программистами;+  
10-20 программистами;  
20-50 программистами.

Задание 19.

В рамках пользовательского интерфейса для оперативного анализа данных базовая операция поворот предназначена для ...

добавление нового признака анализа;+  
выборка подмножества по задаваемой совокупности измерений;  
декомпозиции признака агрегации на компоненты;  
выделения подмножества данных по конкретным значениям одного или нескольких измерений.

Задание 20.

Совокупность функционально связанных действий по преобразованию данных, выполняемых непрерывно на одном рабочем месте:

технологический процесс;  
технологическая операция;+  
профессионально-ориентированные программные средства;  
система обработки документации.

**Для оценки компетенции УК-3**

- 1 Деятельность - связанная с решением творческих исследовательских задач, с заранее неизвестной и предполагаемой наличие основных этапов- это...?
1. исследовательская деятельность
  2. научная деятельность
  3. проектная работа
  4. познавательная деятельность
- 2 Сколько уровней научной деятельности Вы знаете?
1. 2
  2. 6
  3. 4
  4. 8
3. Относится ли понятие «Развивать абстрактное мышление» к задачам научноисследовательской деятельности?
1. да
  2. нет
  3. не знаю
  4. оба варианта верны
4. Сколько видов исследовательских работ Вы знаете?
1. 3
  2. 5
  3. 7
  4. 10
5. Как Вы считаете: «Работа, в основу которой входит достижение и описание заранее спланированного результата по решению какой-либо проблемы, -это...»?
1. экспериментальная работа
  2. описательная работа
  3. проектная работа
  4. исследовательская
6. Могут ли на слайде размещаться сразу несколько объектов различных типов:
- 1) текст и изображение
  - 2) рисунок и текст
  - 3) рисунок и изображение
1. могут 1, 2, 3
  2. могут 1 и 2
  3. могут 3 и 1
  4. все варианты верны
7. Анимация – это...
1. создание иллюзии движения объектов на экране монитора
  2. непрерывное движение
  3. быстрая смена кадров
  4. видео ролик
8. Вид умозаключения от частных фактов, положений к общим выводам - это...
1. аспект
  2. индукция
  3. дедукция
  4. аналогия
9. Учение о принципах, формах и способах научно-исследовательской деятельности это...
1. научный доклад
  2. научная тема
  3. методология научного познания

4. научное сообщение

10. В процессе демонстрации презентации, может ли пользователь изменить порядок показа слайдов?

1. да
2. нет
3. затрудняюсь ответить
4. может быть

11. Какое приложение используется для разработки презентации?

1. Microsoft PowerPoint
2. Microsoft Word
3. Microsoft Excel
4. Microsoft Access

12. Что предлагает каждый шаблон оформления?

1. Свой вариант фона слайдов, а также тип и цвет используемых шрифтов
2. Свой вариант фона слайдов
3. Тип и цвет используемых шрифтов
4. Только шрифт оформления

13. Каждый раз при добавлении в презентацию нового слайда необходимо выбрать

1. дизайн слайда
2. слайд
3. тип макета слайда
4. макет слайда

14. Как сделать анимацию в презентации? Укажите верный путь:

1. Создать презентацию – Создать слайд – Напечатать текст или вставить картинку – Выделить текст или картинку – Анимация – Настройка анимации
2. Создать презентацию – Выделить текст или картинку – Анимация
3. Выделить текст или картинку – Анимация
4. Она появляется автоматически

15. Процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения - это...

1. объект исследования
2. предмет исследования
3. принцип
4. цель

**Ответы:** а в а б б а а б в а а а в а

**Для оценки компетенции УК-6**

1. Система абстрактных понятий и утверждений, которая представляет собой не непосредственное, а идеализированное отображение действительности- это...

1. научная тема
2. научная теория
3. научное исследование
4. научное познание

2. Исследование, которое характеризуется своими особыми целями, а главно методами получения и проверки новых знаний- это...

1. научное исследование
2. научный факт
3. научное познание
4. научная теория

3. Система взглядов на что-либо, когда определяются цели и задачи исследования и указываются пути его ведения-это...

1. индукция
2. концепция
3. дедукция
4. абстракцию
4. Определяющее положение в системе взглядов-это...
  1. аспект
  2. идея
  3. теория
  4. предположение
5. Мыслительная операция, посредством которой из некоторого количества заданных суждений выводится иное суждение - это...
  1. проблема
  2. концепция
  3. умозаключение
  4. вывод
6. Целенаправленное познание, результаты которого выступают в виде системы понятий, законов и теорий- это...
  1. научное исследование
  2. научный доклад
  3. научное познание
  4. научный анализ
7. Событие или явление, которое является основанием для заключения или подтверждения - это...
  1. научная теория
  2. объект исследования
  3. научный факт
  4. предмет исследования
8. Сколько задач в научно-исследовательской деятельности
  1. 5
  2. 7
  3. 3
  4. 6
9. Последовательность слайдов, содержащих мультимедийные объекты
  1. презентация
  2. макет
  3. дизайн слайдов
  4. шаблон
10. Процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения - это...
  1. Объект исследования
  2. Предмет исследования
  3. Принцип
  4. Актуальность
11. Как называется программа для создания буклетов, визиток, календарей?
  1. MS Word
  2. Paint
  3. MS Publisher
  4. MS PowerPoint
12. Как называется программа для создания текстовых документов?
  1. MS Word
  2. Paint

3. MS Publisher

4. MS PowerPoint

13. Как создать файл презентации на рабочем столе? Укажите верный путь:

1. Правая кнопка мыши – Создать – MS PowerPoint

2. Левая кнопка мыши – Создать - MS PowerPoint

3. Пуск – Создать - MS PowerPoint

4. Создать - MS PowerPoint

14. Макет слайда определяет, как будут размещаться на слайде различные объекты. Какие?

1. заголовок

2. текст

3. растровые рисунки

4. все перечисленное

15. Как вставить текст в презентацию? Укажите верный путь:

1. Скопировать текст – Открыть презентацию – Выбрать нужный слайд – Нажать на правую

кнопку мыши – Вставить

2. Нажать на правую кнопку мыши – Вставить

3. Скопировать текст – Выбрать нужный слайд – Вставить

4. Вставить

**Ответы:** б в б б в а в а а в а а в

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

### Перечень экзаменационных вопросов (заданий)

**Для оценки компетенции УК-1:**

1. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и организация проектной

деятельности

2. Источники финансирования проекта

3. Организационные формы финансирования проекта

4. Основные показатели эффективности проекта

5. Оценить эффективности инвестиционного проекта

6. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта

7. Понятие реинжиниринга бизнеса (создания и развития новых организаций, направлений

деятельности, продуктов)

8. Процессы и уровни планирования

9. Структура разбиения работ (СРР)

10. Основные принципы управления стоимостью проекта

**Для оценки компетенции УК-2:**

11. Бюджетирование проекта

12. Методы контроля стоимости проекта

13. Методы менеджмента качества проекта
14. Процессы управления ресурсами
15. Правовое регулирование закупок и поставок
16. Организационные формы закупок
17. Состав и содержание договора на поставку материально-технических ресурсов
18. Состав затрат на формирование и хранение запасов
19. Оптимизация размера запаса
20. Анализ проектных рисков
21. Организация работы по управлению рисками
22. Управление коммуникациями
23. Условия создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов)
24. Общие принципы выбора направлений проектной деятельности
25. Определение этапов жизненного цикла организации
26. Формирование бизнес-плана создания нового продукта

**Для оценки компетенции УК-3:**

1. Основные понятия управления проектами.
2. Методы проектирования ИС.
3. Методы управления ресурсами, процессами и корпоративными знаниями.
4. Основные особенности диаграммы Ганта и PERT-диаграммы.
5. Сопровождение ИС. Средства сопровождения ИС.
6. Задачи сопровождения ИС.
7. Оценка трудоемкости разработки ИС.
8. Этапы расчета трудоемкости.
9. Отбор команды разработчиков проекта.
10. Организационная структура проекта.

**Для оценки компетенции УК-6:**

11. Анализ производительности ИС.
12. Использование теории математического планирования эксперимента для анализа производительности ПО.
13. Технико-экономическое обоснование проекта ИС.
14. Разработка модели управления проектом.
15. Выбор оптимального варианта ИС, обоснование выбора; установление требований к ИС (технических характеристик, показателей качества и др.)
16. Предпроектное обследование объекта проектирования.
17. Модели жизненного цикла ИС.
18. Проектирование ИС «снизу-вверх».
19. Проектирование ИС «сверху-вниз».

## 20. Требования, предъявляемые к методам проектирования.

### **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 и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

5.1. Процедура оценивания – порядок действий при подготовке и проведении аттестационных испытаний и формировании оценки.

### Справочная таблица процедур оценивания (с необходимым комплектом материалов и критериями оценивания)

№п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Необходимое наличие материалов по оценочному средству в фонде	Критерии оценивания (примеры описания <sup>1</sup> )	Возможность формирования компетенции на каждом этапе		
					Знания	Навыки	Умения
1.	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P}$ К – 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	+		
2.	Устный ответ (У) – сообщение	Средство контроля, организованное как специальная беседа	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа;	+		

<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.



	по тематике практических занятий	преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	.	<p>2) степень осознанности, понимания изученного;</p> <p>3) языковое оформление ответа.</p> <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <p>1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;</p> <p>2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;</p> <p>3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.</p> <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> <p>1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;</p> <p>2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;</p> <p>3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.</p> <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>			
3.	Контрольная работа (К)	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект Контроль-ных заданий по вариантам	<p><i>Контрольная работа оценивается удовлетворительной оценкой (61-100 б.) и неудовлетворительной (<math>\leq 60\%</math>):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>			

				<ul style="list-style-type: none"> <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>			
4.	Экзамен (Э), зачет (З), дифференцированный зачет (ДЗ)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или 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.	Вопросы для подготовки.  Комплект экзаменационных билетов.	<p><b>5 (Отлично)» «Зачтено»</b> 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.</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</p>	+	+	+

				обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.			
--	--	--	--	---	--	--	--

## 5.2 Критерии сформированности компетенций по разделам

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3
1.	Раздел 1.Введение в управление проектами.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	Т, К	10	0-3	4-5	6-8	9-10
2.	Раздел 2.Системно- методологическая модель управления проектами.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	Т, К	10	0-3	4-5	6-8	9-10
3.	Раздел 3.Организационные формы управления проектом.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	Т, К	10	0-3	4-5	6-8	9-10
4.	Раздел 4.Жизненный цикл проекта – идея проекта и инициация проекта.	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	Т, К	20	0-5	6-10	10-15	16-20
	Экзамен	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	Э	30	0-10	11-15	16-20	21-30

	Итого			100	0-60	61-75	76-90	91-100
--	-------	--	--	-----	------	-------	-------	--------

\*У – устный опрос, Т – тестовые задания, К – контрольная работа, Э – экзамен.