

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
07-3/1-46

Методические основы управления ИТ-проектами РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Закреплена за кафедрой **Информационных и цифровых технологий**
Учебный план б090302_23_1_ИСиТ.plx.plx
09.03.02 Информационные системы и технологии
Квалификация **бакалавр**
Форма обучения **очная**
Общая трудоемкость/зет **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 40
самостоятельная работа 68

Виды контроля в семестрах:
зачеты 6


Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	19 5/6			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

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:

 / Дюковская А.Н.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры
Информационных и цифровых технологий

Протокол от 10 мая 2023 г. № 8

Зав. кафедрой разработчика Дарбасова Л.А.




Зав. профилирующей кафедрой

 / Дарбасова Л.А.

Протокол заседания кафедры от 10 мая 2023 г. № 8

Председатель МК факультета

 / Державина М.А.

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

Декан

И.В. Алексеев / Иван Александрович И.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 дисциплины «Методические основы управление ИТ-проектами» является ознакомление с концепцией, функциями, подсистемами, а также освоение основных методов управления проектами, включая планирование, управление ресурсами, мониторинг и оценку проектных предложений и проектов на всех стадиях их реализации и формирование необходимых организационных структур.

Задачи дисциплины: базируясь на теоретических знаниях и практических навыках, полученных при изучении экономических дисциплин, сформировать ясное представление о концепции и основных функциях и подсистемах управления проектами; изучить основы методики управления проектами на разных стадиях проектного цикла, включая разработку проекта, экспертизу проектной документации, формирования необходимых организационных структур для проведения торгов, осуществления закупок, управления ресурсами и стоимостью проекта на основе мониторинга и оценки; изучить основные правила формирования команды управления проектом, управления реализацией проекта; анализ и управление разнообразными инвестиционными рисками; освоить на учебных примерах и реальных образцах бизнес-планов и технико-экономических обоснований проектов и программ практику использования методов и инструментария управления проектами, а также технику работы с программными продуктами, предназначенными для этих целей.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Формируемые компетенции:

ПК-4: Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов

ИД-1: Понимает основы теории бизнес-процессов.

Знать: основы теории бизнес-процессов для достижения поставленной цели и задачи ИТ-проекта

Уметь: применить теории бизнес-процессов для реализации этапов ИТ-проекта

Владеть: навыками применения теории бизнес-процессов для реализации этапов ИТ-проекта

ИД-2: Способен следить процессный подход в управлении.

Знать: основу процессного подхода в системе управления предприятием

Уметь: применить процессный подход в управлении ИТ-проектом

Владеть: навыками применения процессного подхода в управлении ИТ-проектом

УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ИД-1: Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.

Знать: средства взаимодействия с партнерами

Уметь: средства взаимодействия с партнерами

Владеть: средствами взаимодействия с партнерами

ИД-2: Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.

Знать: информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами

Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами

Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1 Знать:

2.1.1 теоретические основы управления проектами информатизации, основные функции управления проектами; способы организации управления проектами и планирования содержания проекта; источники ресурсного обеспечения проекта; риски, возникающие при управлении проектами.

2.2 Уметь:

2.2.1 планировать содержание проекта; контролировать ход выполнения проекта; формировать команду проекта, пользоваться пакетом прикладных программ для управления проектами; ориентироваться в инфраструктуре проекта по разработке и внедрению информационных систем и технологий

2.3 Владеть:

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.ДВ.03
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Деловые коммуникации
3.1.2	Экономика, управление и организация предприятий
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Управление ИТ-проектами
3.2.2	Эффективность ИТ
3.2.3	Рынки ИКТ и организация продаж
3.2.4	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

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)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	19 5/6			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	20	20	20	20
Практические	20	20	20	20
Итого ауд.	40	40	40	40
Контактная работа	40	40	40	40
Сам. работа	68	68	68	68
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)
1.1	Адаптация модели жизненного цикла проекта. Разработка жизненного цикла проекта. Формирование бизнес-цели проекта. Формирование требований проекта /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.2	Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
1.3	Адаптация модели жизненного цикла проекта. Разработка жизненного цикла проекта /Ср/	6/3	4	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.1	Планирование проекта. План управления проектом. Формирование структуры проекта и определение содержания проекта /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
2.2	Формирование списка работ проекта. Логической последовательности работ /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

2.3	Планирование проекта /Ср/	6/3	4	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.1	Оценка стоимости проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
3.2	Определение длительности операций. Формирование сметы /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.1	Разработка расписания проекта /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.2	Технология разработки расписания /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
4.3	Разработка расписания проекта /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.1	Планирование обеспечения качества в проекте /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.2	Разработка плана по управлению качеством в проекте. Организация управления качеством /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
5.3	Планирование обеспечения качества в проекте /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.1	Планирование рисков проекта /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.2	Методики идентификации рисков. Процедуры управления рисками /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
6.3	Планирование рисков проекта /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.1	Планирование человеческих ресурсов проекта /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.2	Матрица ответственности проекта /Пр/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
7.3	Планирование человеческих ресурсов проекта /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.1	Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте /Лек/	6/3	1	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

8.2	Организация документирования статуса элементов конфигурации /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
8.3	Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
9.1	Оценка реализуемости проекта /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
9.2	Оценка реализуемости проекта /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
9.3	Оценка реализуемости проекта /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
10.1	Идентификация рисков проекта /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
10.2	Идентификация рисков проекта /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
10.3	Идентификация рисков проекта /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
11.1	Управление проектом на фазе проектирования /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
11.2	Обеспечение качества проекта на этапе проектирования /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
11.3	Управление проектом на фазе проектирования /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
12.1	Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
12.2	Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
12.3	Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
13.1	Управление проектом на фазе разработки и внедрения /Лек/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	
13.2	Детальное планирование стадии разработки и внедрения /Пр/	6/3	2	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	

13.3	Управление проектом на фазе разработки и внедрения /Ср/	6/3	6	ИД-1УК-4 ИД-2УК-4 ИД-1ПК-4 ИД-2ПК-4	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 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 (МОДУЛЯ)

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

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Чекмарев А. В.	Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/516193 , 2023
Л1.2	Гвоздев В. Е., Маликов Р. Ф., Исхаков А. Р., Курунова Р. Р., Абдрафиков М. А.	Управление программными проектами: учебное пособие для вузов	Москва: Юрайт, 2023

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Доррер А. Г., Доррер М. Г., Попов А. А.	Управление ИТ-проектами: учебное пособие для студентов бакалавриата по направлению подготовки 09.03.02 «информационные системы и технологии», профиль подготовки «информационные системы и технологии в промышленности», 09.03.04 «программная инженерия», профиль подготовки «разработка программно-информационных систем», всех форм обучения	Красноярск: СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019
Л2.2	Поляков Н. А., Мотовилов О. В., Лукашов Н. В.	Управление инновационными проектами: учебник и практикум для вузов	Москва: Юрайт; Режим доступа: https://urait.ru/bcode/511434 , 2023

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Э 1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»
Э 2	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»
Э 3	Научная электронная библиотека Elibrary.ru
Э 4	Moodle.yasa.ru

7.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

7.3.1	Projectexpert 7 Tutorial
7.3.2	Adobe Reader
7.3.3	Windows 7
7.3.4	MicrosoftOffice 2016

7.4. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

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"

8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ

(перечень учебных помещений, оснащенных оборудованием и техническими средствами обучения)

<p>Ауд. №2.405 Компьютерный класс. Кабинет № 6, площадь 86,1 м2 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Оснащенность: Системный блок (Rusco Core-i3- 7100/2*4Gb/500Gb/Win10Pro/Office - 16 шт.; монитор (22" Benq GL2250) - 16 шт., Учебная мебель: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, стенд передвижной с магнитной доской, ученическая доска. 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 VirtualBox (Oracle VM VirtualBox) (открытое лицензионное соглашение Netcracker Technology (открытое лицензионное соглашение)</p> <p>Ауд. №2.406 Компьютерный класс. Кабинет № 7, площадь 78,8 м2 Учебная аудитория для занятий семинарского типа, выполнения курсовых работ. Для текущего контроля и промежуточной аттестации, самостоятельной работы. Оснащенность: -системный блок Intel Pentium G4620 4gb RAM /500Gb-HDD/Win10Pro/Office -16 шт.; -ЖК- монитор Монитор View Sonic 23.6» VA2407H черный TNLED - 7 шт., - монитор 21,5 Beng GL2250 LED 1920*1080 250 cd/m2 Black – 9 in/ -проектор Optoma EP752 (1024*768); Учебная мебель: рабочее место преподавателя; рабочие места обучающихся, ученическая доска. 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.</p> <p>Ауд.№ 2.114 Мультимедийный зал 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>
--

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

<p>Методические указания по проведению 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 соответствие с действующими стандартами. Методические указания для выполнения самостоятельной работы предназначены для выполнения самостоятельной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Методические указания для выполнения контрольной работы предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.</p>

10. ПРИЛОЖЕНИЕ

<p>10.1.Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю). 10.2.Методические рекомендации (указания) по выполнению 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.ДВ.03.01 Методические основы управления 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 108 / ЗЕТ 3

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

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
Профессиональная компетенция	ПК-4: Способен следить за выполнением проектов в области информационных технологий на основе планов проектов	ИД-1: Понимает основы теории бизнес-процессов.
		ИД-2: Способен следить процессный подход в управлении.
Универсальная компетенция	УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1: Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемые стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами.
		ИД-2: Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения различных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках.

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		
ПК-4	ИД-1	Знать: основы теории бизнес-процессов для достижения поставленной цели и задачи ИТ-проекта. Уметь: применить теории бизнес-процессов для реализации этапов ИТ-проекта. Владеть: навыками применения теории бизнес-процессов для реализации этапов ИТ-проекта.	Текущий контроль: <i>Тестирование, Устный опрос, Контрольная работа</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i>
	ИД-2	Знать: основу процессного подхода в системе управления предприятием. Уметь: применить процессный подход в управлении ИТ-проектом. Владеть: навыками применения процессного подхода в управлении ИТ-проектом.	
УК-4	ИД-1	Знать: средства взаимодействия с партнерами. Уметь: средства взаимодействия с партнерами. Владеть: средствами взаимодействия с партнерами.	
	ИД-2	Знать: информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами. Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами. Владеть: навыками использования информационно-коммуникационных технологий для поиска необходимой информации в процессе управления ИТ-проектами.	

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 объёме, 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-4 (ИД-1, ИД-2); ПК-4 (ИД-1, ИД-2).

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ ТЕСТЫ

Для оценки компетенции УК-4 (ИД-1, ИД-2); ПК-4 (ИД-1, ИД-2):

1. Назовите, что понимается под следующим основным признаком проекта:
 - a) Признак «уникальность»;
 - b) Признак «наличие цели»;
 - c) Признак «ограниченность во времени»;
 - d) Признак «комплексность и разграничение»;
 - e) Признак «ограниченность требуемых ресурсов»;
 - f) Признак «комплексность и разграничение»;
 - g) Признак «специфическая организация проекта» (Специфическая форма организации выполнения проекта);
 - h) Признак «наличие руководителя и команды проекта»
2. Назовите примеры проектов по возможным критериям классификации:
 - a) Природа проекта;
 - b) Вид проекта;
 - c) Функциональная направленность проектов (тип);
 - d) Место проекта в структуре бизнес-процессов компании;
 - e) Объемы необходимых для проекта финансовых ресурсов;
 - f) Степень новизны (неопределенности) целей проекта и процесса их достижения;
 - g) Сложность проекта;
 - h) Масштаб проекта
3. Приведите основные составляющие Фаз проекта и контрольных точек в них:
 - a) Фаза инициирования проекта;
 - b) Фаза планирования;
 - c) Фаза концепции проекта;
 - d) Фаза осуществления;
 - e) Фаза оценки и завершения;
 - f) Основные цели, результаты и контрольные точки фазы инициирования проекта;
 - g) Основные цели, результаты и контрольные точки фазы планирования;
 - h) Основные цели, результаты и контрольные точки фазы осуществления проекта
4. Привести пример:
 - a) 1 Ключевых участников и членов команды проекта (не менее 8);
 - b) Этапов формирования команд;
 - c) Привлекаемых и постоянных членов типовой команды проекта;
 - d) Лидеров (типы);
 - e) Стилей руководства командой;
 - f) Организационной структуры команд;
 - g) Критериев выбора организационной структуры;
 - h) Методов используемых при проведении переговоров
5. Назовите, характеристики ролей, выполняемых в команде проекта (по Р.М. Белбину):
 - a) Председатель (chairman);
 - b) Оформитель (shaper);
 - c) Рабочая пчелка (company worker);
 - d) Завершающий (completer);
 - e) Критик (monitor-evaluator);
 - f) Опораконанды (team worker);
 - g) Добытчик (resource investigator);
 - h) Генератор идей (plant)
6. Дайте определение возможных типов команд:
 - a) Предпринимательские;
 - b) Оперативные;

- c) Виртуальные;
 - d) Самонаправляемые в интеллектуальной сфере;
 - e) Интрафункциональные;
 - f) Координационные;
 - g) Исполнительные;
 - h) Кроссфункциональные
7. Что понимается под следующим понятием:
- a) «Информация»;
 - b) «Технология»;
 - c) «Информационная технология»;
 - d) «Информационная система»;
 - e) «Управление данными»;
 - f) «Управление документами»;
 - g) «База знаний»;
 - h) «Технологии с полной интерактивностью»
8. Приведите примеры информационных систем в соответствии с названным признаком:
- a) По сфере применения;
 - b) По масштабу;
 - c) По степени охвата сфер деятельности предприятия;
 - d) По степени автоматизации;
 - e) По характеру использования информации;
 - f) По архитектуре;
 - g) По назначению;
9. Приведите пример программных средств для подсистем управления проектами:
- a) Разработка смет;
 - b) Разработка потоковых диаграмм;
 - c) Управление стоимостью проектов;
 - d) Управление рисками;
 - e) Управление договорами и поставками;
 - f) Универсальные системы
 - g) Основные возможности программного обеспечения Time Line 6.5;
 - h) Основные графические средства представления структуры проекта и т.д.
10. Сколько фаз включает жизненный цикл проекта:
- a) три фазы
 - b) четыре фазы
 - c) одну фазу
 - d) шесть фаз
 - e) пять фаз
11. В результате чего в ходе реализации проекта могут возникнуть потери времени?
- a) перепланирование графика
 - b) устранение брака
 - c) Простои
 - d) дефицит бюджета
 - e) все выше перечисленное
12. Какой тип стратегии реагирования на появление негативных рисков исключает угрозу риска путем передачи негативных последствий риска с ответственностью за реагирование на риск на третью сторону?
- a) 1.передача риска
 - b) снижение риска
 - c) уклонение от риска
 - d) принятие риска
13. При использовании какого метода построения сетевых диаграмм расписания проекта операции представляются в виде дуг, которые соединяются в узлах, показывающих их зависимости?
- a) 1.метод предшествования (операции в узлах)
 - b) метод стрелочных диаграмм (операции на дугах)
 - c) метод опережений и задержек
14. Что такое плановая стоимость всего проекта в контексте применения метода освоенного объема?
- a) 1.совокупное количество задач в проекте согласно плану
 - b) количество задач на текущую дату согласно плану

- c) количество фактически выполненных задач на текущую дату
 - d) совокупное количество средств, выплаченных в качестве заработной платы сотрудникам, участвующим в проекте
15. Что такое вероятность возникновения риска?
- a) показатель, объединяющий вероятность возникновения риска и его последствия
 - b) потенциально возможное событие, которое может нанести ущерб или принести выгоды проекту
 - c) вероятность того, что событие риска наступит
16. Чем является событие с вероятностью возникновения 100%?
- a) событием, которое не может произойти
 - b) риском
 - c) достоверным событием

Критерии оценивания:

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

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

$$5 = 0,86-1$$

$$4 = 0,76-0,85$$

$$3 = 0,61-0,75$$

$$2 = 0,6$$

УСТНЫЙ ОПРОС

Для оценки компетенции УК-4 (ИД-1, ИД-2); ПК-4 (ИД-1, ИД-2):

Перечень вопросов:

- 1) Что такое организационная структура проекта?
- 2) При использовании какого метода идентификации рисков используются накопленные знания и планы по управлению рисками других подобных проектов?
- 3) Какое программное средство используется для графического описания бизнес-процессов?
- 4) Какие исполнители проекта относятся Навыки межличностного общения?
- 5) Для каких рисков выполняется количественный анализ?
- 6) Что такое вероятность возникновения риска?
- 7) Какой из аспектов оценки реализуемости проекта позволяет определить, будут ли и каким образом будут реализованы предполагаемые выгоды, указанные в технико-экономическом обосновании проекта?
- 8) Для чего выполняется количественный анализ рисков?
- 9) Какая информация содержится в разделе описания инструментария, рабочей среды и инфраструктуры в плане управления конфигурацией?
- 10) Какие риски проекта идентифицируются и подлежат управлению?
- 11) Какие действия выполняются на фазе внедрения проекта?
- 12) Какие факторы могут стать причиной потери качества?
- 13) Какая информация определяется при оценке ресурсов каждой плановой операции?
- 14) ...

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 серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА

Для оценки компетенции УК-4 (ИД-1, ИД-2); ПК-4 (ИД-1, ИД-2):

Задание 1: В рамках решения задачи управления проектом внедрения ERP-системы на промышленном предприятии в условиях описанной ниже бизнес-ситуации вам предлагается разработать пакет проектных документов.

Компания «Client Company», пройдя фазу первоначального роста и достигнув пика своего развития, стала испытывать затруднения. За последние 1,5 года рентабельность продаж «Client Company» упала с 14% до 11%, а рост операционных издержек составил 25%. С целью решения задачи повышения эффективности операционной деятельности компании и создания информационно-технологического фундамента для дальнейшего развития бизнеса высшим менеджментом «Client Company» было принято решение о внедрении ERP-системы. Руководство компании рассчитывает, что внедряемая ИТ-система станет эффективным инструментом поддержки принятия эффективных и своевременных управленческих решений. Исходя из вышесказанного, представителями со стороны компании-заказчика были сформулированы следующие требования.

- Создание интегрированного ИТ-решения на базе гибкой, тиражируемой и быстро реагирующей на изменения платформы с единым пользовательским интерфейсом.
- Поддержка совместного использования информации различными подразделениями «Client Company» и иерархически-ролевой доступ к ней.
- Повышение прозрачности функционирования и управляемости компании за счет обеспечения информации в необходимом аналитическом разрезе для принятия оперативных управленческих решений руководством компании.
- Повышение эффективности использования основных активов и ресурсов компании.
- Сокращение административно-управленческих косвенных затрат, в том числе на закрытие финансовой отчетности за период (месяц, квартал, год) и на ведение параллельного учета по МСФО.

Следующие функциональные области должны быть охвачены проектом внедрения:

- управление финансами;
- управление человеческими ресурсами;
- управление входящей и внутренней логистикой;
- управление производством;
- управление исходящей логистикой;
- управление реализацией готовой продукции и взаимодействием с клиентами;
- управление административно-хозяйственными операциями.

На выполнение проекта отводится 14 месяцев с датой окончания не позднее начала 4 квартала 2011 года. Объем денежных средств, выделенных компанией на реализацию проекта, составляет 2 млн.

Реализация проекта будет произведена силами стороннего исполнителя, системного интегратора «Big&Co».

Задание 1.1. В разрезе следующих категорий произведите сравнение проектной и операционной деятельности компании.

№	Категория сравнения	Проектная деятельность	Операционная деятельность
1	Связь со стратегией компании		
2	Продолжительность		
3	Поддерживающая орг.структура		

4	Степень регламентации операций		
5	Типичный результат		

Задание 1.2. На основе вашего видения проблематики управления проектами внедрения информационных систем и/или имеющегося практического опыта участия в подобных проектах идентифицируйте 3-5 основных причин неудач ИТ-проектов и предложите 1-3 способа предупреждения и устранения каждой из них.

Задание 1.3. Для обеспечения комплексного подхода к управлению проектами внедрения ИС, четкой организации и координации всех проектных работ руководство компании приняло решение о разработке и внедрении процедуры, обеспечивающей интеграцию процессов управления проектами. Вам поручено подготовить предложения по этому вопросу по следующему плану.

• Какие мероприятия могут обеспечить интеграцию процессов на всех этапах выполнения проекта?

• Какие документы необходимо разрабатывать для обеспечения интеграции?

• Какие инструменты и методы могут обеспечить управление процессом интеграции проекта?

• Какова примерная оценка затрат для реализации ваших предложений?

Задание 1.4. Как известно, снижение эффективности проектов внедрения связано с тем, что часто их цели, организация и методы управления несовместимы или конфликтуют с ключевыми элементами окружения, такими как структура организации, степень знакомства будущих пользователей и членов команды проекта с используемыми технологиями, конкуренция за ресурсы предприятия с другими проектами, региональная и национальная специфика: контрагенты предприятия, местное законодательство, общая культура ведения бизнеса.

Разработайте перечень специальных мероприятий, направленных на обеспечение взаимосвязи проекта с его окружением в разрезе представленных задач.

№	Задачи управления проектами	Мероприятия направленные на действующих лиц	Мероприятия, направленные на ключевые факторы
1	Определение проекта		
2	Организация и формирование команды проекта		
3	Создание планов, расписаний и бюджета		
4	Авторизация работ и начало исполнения		
5	Контроль исполнения планов, расписания, бюджета и т.п.		
6	Оценка хода работ и руководство проектом		
7	Закрытие проекта		

Задание 1.5 Дайте формальное определение методологии, метода и стандарта. Подберите примеры методологий, методов и стандартов в разрезе предметных областей, приведенных в таблице ниже.

№	Область знаний	Методология	Метод	Стандарт
1.	Управление бизнес-процессами			
2.	Управление проектами			
3.	Проведение ТЭО			
4.	Проектирование информационных систем			
5.	Моделирование бизнес-процессов			

Задание 1: Провести оценку эффективности инвестиционного проекта. Сделать обоснованные выводы. Исходные данные по инвестиционному проекту. Показатели Инвестиционный проект № 1. Объем инвестируемых средств, млн р.84,0. Период эксплуатации проектов, лет 5. Сумма

денежного потока (доход от проектов), млн р 140,0. В том числе год: первый 72,0, второй 36,0, третий 12,0, четвертый 10,0, пятый 10,0. Дисконтная ставка, % 13

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 решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.

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

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень зачетных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции УК-4 (ИД-1, ИД-2); ПК-4 (ИД-1, ИД-2):

1. Адаптация модели жизненного цикла проекта
2. Разработка технико-экономического обоснования
3. Формирование бизнес-цели проекта
4. Разработка устава проекта
5. Идентификация и анализ участников проекта
6. Формирование требований проекта
7. План управления проектом
8. Формирование иерархической структуры проекта
9. Определение содержания проекта
10. Формирование списка работ (операций) проекта
11. Определение логической последовательности выполнения работ
12. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах
13. Определение длительности операций
14. Концептуальная оценка стоимости проекта
15. Формирование сметы
16. Разработка базового плана по стоимости проекта
17. Исходные данные для разработки расписания
18. Результаты разработки расписания
19. Технология разработки расписания
20. Разработка расписания проекта методом критического пути
21. Организация управления расписанием проекта
22. Разработка плана обеспечения качества
23. Регламент по управлению качеством в проекте
24. Организация управления качеством
25. Основные понятия управления рисками
26. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий
27. Методики идентификации рисков
28. Организация управления рисками
29. Пример процедуры управления рисками
30. Определение ролей проекта
31. Матрица ответственности проекта
32. Закрепление функций и полномочий в проекте
33. Реестры навыков.
34. Формирование стратегии коммуникаций
35. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта
36. Формирование базовой линии конфигурации проекта
37. Организация управления конфигурацией проекта
38. Организация документирования статуса элементов конфигурации
39. Переход к стадии оценки
40. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод
41. Оценка реализуемости проектного расписания
42. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов
43. Оценка организационной готовности
44. Качественный анализ рисков
45. Количественный анализ рисков
46. Подтверждение содержания проекта
47. Формирование детальных планов стадии проектирования
48. Уточнение плана управления проектом
49. Руководство и управление исполнением проекта
50. Обеспечение качества проекта
51. Осуществление интегрированного управления изменениями
52. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования
53. Обеспечение целостности элементов конфигурации
54. Обновление реестра рисков на фазе проектирования
55. Набор команды проекта

56. Оценка и управление персоналом проекта
57. Определение уточненных требований проекта
58. Мониторинг содержания и объема проекта
59. Управление требованиями проекта
60. Оценка потребности в обучении пользователей
61. Информирование участников проекта
62. Планирование обучения пользователей
63. Управление расписанием проекта
64. Управление стоимостью проекта
65. Контроль качества проекта
66. Контроль рисков проекта
67. Детальное планирование стадии разработки и внедрения
68. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации
69. Осуществление итогов контроля качества проекта
70. Управление рисками настройки и внедрения
71. Подготовка персонала к завершению проекта
72. Организация тестирования
73. Переход к продуктивной эксплуатации
74. Завершение проекта (фазы).

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.

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 ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	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"> • отлично – выполнено правильно 100% заданий, работа выполнена по стандартной методике, излагаются аргументированные выводы, полностью выполнена графическая часть работы; • хорошо – 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; • удовлетворительно – 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; • неудовлетворительно - 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. 	+	+	
2.	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.					
3.	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"> 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. <p>Отметка "5" ставится, если студент:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. <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"> 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. <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>	+		
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	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	<p>5(Отлично)»«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 «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>4 (Хорошо) «Зачтено» 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</p>	+	+	+

		<p>навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.</p>		<p>дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</p> <p>3 (Удовлетворительно) «Зачтено» 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>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» 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
1.1-1.3	Адаптация модели жизненного цикла проекта. Разработка жизненного цикла проекта. Формирование бизнес-цели проекта. Формирование требований проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	7	0-2	3-4	5-6	7
2.1-2.3	Планирование проекта. План управления проектом. Формирование структуры проекта и определение содержания проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	7	0-2	3-4	5-6	7
3.1-3.2	Оценка стоимости проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	7	0-2	3-4	5-6	7
4.1-4.3	Разработка расписания проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	7	0-2	3-4	5-6	7
5.1-5.3	Планирование обеспечения качества в проекте	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
6.1-6.3	Планирование рисков проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
7.1-7.3	Планирование человеческих ресурсов проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
8.1-8.3	Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
9.1-9.3	Оценка реализуемости проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
10.1-10.3	Идентификация рисков проекта	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
11.1-11.3	Управление проектом на фазе проектирования	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
12.1-12.3	Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
13.1-13.3	Управление проектом на фазе разработки и внедрения	УК-4: ИД-1, ИД-2 ПК-4: ИД-1, ИД-2	У, К, Т	8	0-3	4-5	6-7	8
	ИТОГО		3	100				

**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



Козлова Г.Е