

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
"Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I"

УТВЕРЖДАЮ
Декан экономического факультета
А.В. Агибалов
« 23 » июня 20 22 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
Б1.В.13 Управление IT-проектами

Направление: 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК

Квалификация выпускника: бакалавр

Факультет Экономический

Кафедра Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем

Разработчик рабочей программы:
Должность:
Ученая степень:
Ученое звание:

Рябова Евгения Петровна
доцент
кандидат экономических наук



Воронеж-2022

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата) (утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 19 сентября 2017 № 922).

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем (протокол № 11 от 09.06.2022 г.)

Заведующий кафедрой:



А.В. Улезько

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе на заседании методической комиссии экономического факультета (протокол № 11 от 22.06.2022 г.)

Председатель методической комиссии:



Е.Б. Сальникова

Рецензент: начальник отдела информационно-коммуникационных технологий ООО "Овощ-Прод-Холдинг" А.П. Сухоедов

Содержание рабочей программы

1. Общая характеристика дисциплины
 - 1.1. Цель дисциплины
 - 1.2. Задачи дисциплины
 - 1.3. Предмет дисциплины
 - 1.4. Место в образовательной программе
 - 1.5. Связь с другими дисциплинами
 - 1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
2. Планируемые результаты изучения дисциплины
3. Объем дисциплины и виды учебной работы
 - 3.1. Очная форма обучения
 - 3.2. Заочная форма обучения
4. Содержание дисциплины
 - 4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов
 - 4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам
5. Фонд оценочных средств
 - 5.1. Этапы формирования компетенций
 - 5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций
 - 5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины
 - 5.2.2. Критерии оценки достижения компетенций в ходе освоения дисциплины
 - 5.3. Материалы для оценки достижения компетенций
 - 5.3.1. Вопросы к экзамену
 - 5.3.2. Задания к экзамену
 - 5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой
 - 5.3.4. Вопросы к зачету
 - 5.3.5. Темы курсового проекта (работы) и вопросы к защите
 - 5.3.4.1. Темы курсового проекта (работы)
 - 5.3.4.2. Вопросы к защите курсового проекта (работы)
 - 5.3.6. Вопросы тестов
 - 5.3.7. Вопросы для устного опроса
 - 5.3.8. Задания для проверки формирования умений и навыков
 - 5.4. Система оценивания достижения компетенций
 - 5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации
 - 5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля
6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины
 - 6.1. Рекомендуемая литература
 - 6.2. Ресурсы сети Интернет
 - 6.2.1. Электронные библиотечные системы
 - 6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы
 - 6.2.3. Сайты и информационные порталы
7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины
 - 7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование
 - 7.2. Программное обеспечение
8. Междисциплинарные связи

1. Общая характеристика дисциплины

1.1. Цель дисциплины:

формирование знаний, умений и навыков для эффективного управления IT-проектами, дать представление о существующих методиках управления проектами в IT-сфере и обучение приемам практического их применения в профессиональной деятельности

1.2. Задачи дисциплины:

формирование знаний и теоретических основ проектного менеджмента;

формирование знаний базовых концепций управления IT-проектами;

формирование знаний о ЖЦ IT- проекта и его моделях;

формирование знаний стандартов проектного менеджмента;

формирование знаний и о методологиях проектного менеджмента, и умений и навыков работы с методами управления IT-проектом;

умение формировать цель и требования проекта, разработка устава проекта;

формирование навыков разработки базовых планов управления IT-проектов, сетевого анализа, календарного планирования и т.д.;

формирование умений и навыков организации исполнения основных процедур проекта и управления командой проекта;

формирование умений и навыков контроля исполнения проекта;

формирование навыков закрытия проекта;

формирование умений владения современными методологиями управления проектами по внедрению ИС;

формирование знаний, умений управления рисками IT-проектов;

формирование знаний, умений по управлению командой IT-проекта, коммуникацией.

1.3. Предмет дисциплины:

методы и инструменты управления IT-проектами и предметной области

1.4. Место в образовательной программе:

часть, формируемая участниками образовательных отношений

1.5. Взаимосвязь с другими дисциплинами:

Б1.О.22 Менеджмент

Б1.О.23 Информационная безопасность

Б1.О.25 Проектный практикум

Б1.В.01 Анализ хозяйственной деятельности в АПК

Б1.В.07 Обучение пользователей информационных систем

Б1.В.09 Основы бухгалтерского учета и отчетности

Б1.В.10 Основы налогообложения

Б1.В.11 Инструменты и методы программной инженерии

1.6. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

определяются в индивидуальном порядке исходя из специфики заболевания и требований, указанных в Основной образовательной программе

2. Планируемые результаты изучения дисциплины

Компетенция		Индикатор достижения компетенции	
Код	Содержание	Код	Содержание
ПК-06	Способность принимать участие во внедрении информационных систем	З1	основы управления процессами внедрения ИТ-решений
		У1	осуществлять управление процессами внедрения ИТ-решений
		Н1	оценки возможностей внедрения ИТ-решений
ПК-12	Способен эффективно взаимодействовать с субъектами профессиональных коммуникаций	З3	основы организации эффективного взаимодействия с субъектами профессиональных коммуникаций
		У3	организовывать взаимодействие с участниками ИТ-проектов
		Н3	разработки плана коммуникаций с участниками ИТ-проектов
ПК-13	Способность осуществлять управление ИТ-проектами	З1	основы менеджмента ИТ-проектов
		З2	современные подходы и стандарты автоматизации организации
		У1	планировать и контролировать работу по созданию ИТ-проектов
		Н1	реализации функций управления ИТ-проектами

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

3.1. Очная форма обучения

Показатели	Семестр		Всего
	7	8	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	4 / 144	2 / 72	6 / 216
Общая контактная работа, ч	40,15	28,75	68,90
Общая самостоятельная работа, ч	103,85	43,25	147,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	40,00	28,00	68,00
лекции	14	10	24,00
практические-всего	26	18	44,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	95,00	25,50	120,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

3.2. Заочная форма обучения

Показатели	Курс		Всего
	4	5	
Общая трудоёмкость, з.е./ч	1 / 36	5 / 180	6 / 216
Общая контактная работа, ч	14,15	20,75	34,90
Общая самостоятельная работа, ч	21,85	159,25	181,10
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч. (ч)	14,00	20,00	34,00
лекции	6	10	16,00
практические-всего	8	10	18,00
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий, ч	13,00	141,50	154,50
Контактная работа при проведении промежуточной аттестации обучающихся, в т.ч. (ч)	0,15	0,75	0,90
групповые консультации	-	0,50	0,50
зачет	0,15	-	0,15
экзамен	-	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч. (ч)	8,85	17,75	26,60
подготовка к зачету	8,85	-	8,85
подготовка к экзамену	-	17,75	17,75
Форма промежуточной аттестации	зачет	экзамен	зачет, экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины в разрезе разделов и подразделов

Раздел 1.

Теоретические аспекты управления проектами

Подраздел 1.1.

Основы управления проектами.

Определение понятия «проект» «управление проектами». Формальные критерии проектов. «Проектный треугольник» и взаимосвязь элементов проекта. Матрица компромиссов проекта. Понятия «программа» и «портфель проектов». Типы портфелей проектов. Отличия управления проектами от традиционного менеджмента.

Подраздел 1.2.

Управление IT-проектом и его особенности. Виды IT-проектов.

Определение понятия IT-проект, управление IT-проектом, особенности IT-проекта, участники проекта, команда проекта. Проекты разработки и развития ПО и ИС; проекты внедрения; инфраструктурные и организационные. Виды организационных структур: функциональная, матричная и проектная организационные структуры. Соответствие организационной структуры типам проектов.

Подраздел 1.3.

Жизненный цикл проекта.

Понятие ЖЦ проекта. Модели ЖЦ проекта. ЖЦ проекта и ЖЦ информационной технологии. Адаптация модели жизненного цикла IT-проекта. Что такое MVP и за чем он нужен.

Подраздел 1.4.

Стандарты в области проектного менеджмента.

Проблема стандартизации. Руководство к своду знаний по управлению проектами – PMBOK.

Руководство по качеству при управлении проектами — ISO 10006 и 21500. Российский стандарт проектного менеджмента. Квалификационные стандарты, определяющие требования к компетенции менеджера проекта: международные требования к компетенции специалистов по управлению проектами (PM ICB), национальные требования к компетенции СОВНЕТ.

Подраздел 1.5.

Методологии и методы управления IT-проектами.

Виды методологий управления IT-проектами. Теория ограничений. Гибкие методологии Agile. Методы: Scrum, Kanban, PRINCE2 и др. Адаптивные рамки проекта (APF). Процессы в рамках выбранной методологии. Методология моделирования событий (ECM). Экстремальное управление проектами

Раздел 2.

Основные процессы управления проектами (проектно-ориентированные процессы и процессы управления проектом)

Подраздел 2.1.

Процесс инициации проекта.

Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта.

Подраздел 2.2.

Процесс планирования.

Формирование иерархической структуры работ проекта. Конструирование сетевого графика.

Критический путь. Планирование ресурсов и бюджета проекта. Влияние календарного планирования ресурсов, подлежащих ограничениям. Распределение работ по проекту. Формирование команды IT-проекта. Матрица ответственности (RM). Интегрированная культура команды проекта. Определение

Подраздел 2.3.

Процесс исполнения.

Управление проектом на фазе проектирования. Координация людских и материальных ресурсов для выполнения планов проекта. Формирование детальных планов стадии проектирования. Руководство и управление исполнением проекта. Управление качеством проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Обеспечение целостности элементов конфигурации. Обновление реестра рисков на фазе проектирования. Оценка и управление персоналом проекта. Мониторинг содержания и объема проекта. Управление требованиями проекта.

Подраздел 2.4.

Процесс мониторинга и контроля управления.

Этапы контроля хода выполнения проекта. Базовый план проекта. Мониторинг выполнения работ.

Показатели выполнения работ. Показатель процента завершенности проекта. Контроль графика проекта по диаграмме Ганта с отслеживанием. Метод освоенного объема. Прогнозирование окончательной стоимости проекта. Сводный статус проекта. Отчет о статусе проекта. Причины внесения изменений в

Подраздел 2.5.

Процесс завершения.

Определение понятия «завершение проекта». Процедуры процесса завершения проекта. Способы окончания проекта. Анализ результатов проекта. Сдача результатов проекта Заказчику.

Раздел 3.

Управление внедрением проектов и субъектами коммуникаций

Подраздел 3.1.

Управление внедрением информационных систем.

Назначение и состав методологии внедрения ИС. Содержание проектов внедрения ИС в различных методологиях. Основные типы структур организаций, осуществляющих внедрение ИС. Этапы внедрения ИС. Управление качеством проекта. Методологии внедрения компании Microsoft

Подраздел 3.2.

Планирование рисков IT-проекта. Идентификация рисков.

Понятие риск и виды рисков. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Пример процедуры управления рисками. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков.

Подраздел 3.3.

Управление командой проекта и коммуникациями.

Понятие Project и Product Manager. Soft-скиллы и личная эффективность. Методологии и фреймворки управления разработкой. Матрица ответственности проекта и ее построение. Навыки работы с заказчиками и подрядчиками. Основы продуктового мышления. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Формирование стратегии коммуникаций.

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам

Очная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
Теоретические аспекты управления проектами			
Основы управления проектами.	1,0	1,8	5,0
Управление IT-проектом и его особенности. Виды IT-проектов.	1,0	1,8	5,0
Жизненный цикл проекта.	1,0	1,8	5,0
Стандарты в области проектного менеджмента.	3,0	5,5	15,1
Методологии и методы управления IT-проектами.	3,0	5,5	15,1
Основные процессы управления проектами (проектно-ориентированные процессы и процессы управления проектом)			
Процесс инициации проекта.	1,0	1,8	5,0
Процесс планирования.	2,0	3,7	10,0
Процесс исполнения.	2,0	3,7	10,0
Процесс мониторинга и контроля управления.	1,0	1,8	5,0
Процесс завершения.	1,0	1,8	5,0
Управление внедрением проектов и субъектами коммуникаций			
Управление внедрением информационных систем.	3,0	5,5	15,1
Планирование рисков IT-проекта. Идентификация рисков.	2,0	3,7	10,0
Управление командой проекта и коммуникациями.	3,0	5,5	15,1

4.2. Распределение контактной и самостоятельной работы по подразделам

Заочная форма обучения

Разделы, подразделы дисциплины	Контактная работа		СР
	лекции	ПЗ	
Теоретические аспекты управления проектами			
Основы управления проектами.	0,7	0,8	6,4
Управление IT-проектом и его особенности. Виды IT-проектов.	0,7	0,8	6,4
Жизненный цикл проекта.	0,7	0,8	6,4
Стандарты в области проектного менеджмента.	2,0	2,3	19,3
Методологии и методы управления IT-проектами.	2,0	2,3	19,3
Основные процессы управления проектами (проектно-ориентированные процессы и процессы управления проектом)			
Процесс инициации проекта.	0,7	0,8	6,4
Процесс планирования.	1,3	1,5	12,9
Процесс исполнения.	1,3	1,5	12,9
Процесс мониторинга и контроля управления.	0,7	0,8	6,4
Процесс завершения.	0,7	0,8	6,4
Управление внедрением проектов и субъектами коммуникаций			
Управление внедрением информационных систем.	2,0	2,3	19,3
Планирование рисков IT-проекта. Идентификация рисков.	1,3	1,5	12,9
Управление командой проекта и коммуникациями.	2,0	2,2	19,3

5.2. Шкалы и критерии оценивания достижения компетенций

5.2.1. Шкалы академических оценок освоения дисциплины

Вид оценки	Оценки			
Академическая оценка по 4-х балльной шкале	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично

Вид оценки	Оценки	
Академическая оценка по 2-х балльной шкале	не зачетно	зачтено

5.2.2. Критерии достижения компетенций в ходе освоения дисциплины

Критерии оценки на экзамене

Оценка, уровень	Описание критериев
Отлично, высокий	Студент показал полные и глубокие знания материала, логично и аргументировано ответил на все вопросы экзаменационного билета, а также на дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Хорошо, продвинутый	Студент твердо знает материал, грамотно его излагает, не допускает существенных неточностей в ответе, достаточно полно ответил на вопросы экзаменационного билета и дополнительные вопросы, способен самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Удовлетворительно, пороговый	Студент показал знание только основ материала, усвоил его поверхностно, но не допускал грубых ошибок или неточностей, требует наводящих вопросов для правильного ответа, не ответил на дополнительные вопросы, способен решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Неудовлетворительно, компетенции не освоены	Студент не знает основ материала, допускает грубые ошибки в ответе, не способен решать стандартные задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

Критерии оценки на зачете

Оценка, уровень	Описание критериев
Зачтено, высокий	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя отличное знание освоенного материала и умение самостоятельно решать сложные задачи дисциплины
Зачтено, продвинутый	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя хорошее знание освоенного материала и умение самостоятельно решать стандартные задачи дисциплины
Зачтено, пороговый	Студент выполнил все задания, предусмотренные программой, отчитался об их выполнении, демонстрируя знание основ освоенного материала и умение решать стандартные задачи дисциплины с помощью преподавателя
Не зачтено, компетенции не освоены	Студент выполнил не все задания, предусмотренные программой или не отчитался об их выполнении, не подтверждает знание освоенного материала и не умеет решать задачи дисциплины даже с помощью преподавателя

5. Фонд оценочных средств
5.1. Этапы формирования компетенций

Разделы, подразделы дисциплины	Компетенции и ИД		
	ПК-06	ПК-12	ПК-13
Теоретические аспекты управления проектами			
Основы управления проектами.	31	33	31, 32
Управление IT-проектом и его особенности. Виды IT-проектов.	31	33	31, 32, У1
Жизненный цикл проекта.	31		31, 32
Стандарты в области проектного менеджмента.	31, У1	33	31, 32, Н1
Методологии и методы управления IT-проектами.	31, У1		31, 32, Н1
Основные процессы управления проектами (проектно-ориентированные процессы и процессы управления проектом)			
Процесс инициации проекта.	31	33	31, У1
Процесс планирования.		33	31, У1
Процесс исполнения.	Н1	У3, Н3	31, У1
Процесс мониторинга и контроля управления.	У1	33, У3, Н3	31, У1, Н1
Процесс завершения.	Н1		31, У1, Н1
Управление внедрением проектов и субъектами коммуникаций			
Управление внедрением информационных систем.	31, У1, Н1		31
Планирование рисков IT-проекта. Идентификация рисков.	31		31, У1
Управление командой проекта и коммуникациями.	31	33, У3, Н3	У1, Н1

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.1. Вопросы к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Понятие проектный менеджмент и его отличия от традиционного менеджмента	ПК-13	31
2	Управление IT-проектами и его особенности	ПК-13	31
3	Виды IT-проектов, цели и задачи.	ПК-06	31
4	Назовите и охарактеризуйте фазы жизненного цикл IT-проекта и его модели	ПК-13	31
5	Стандарты управления IT-проектами (PMBOK, ISO)	ПК-13	32
6	Основные процессы проекта в соответствии со стандартом PMBOK	ПК-13	32
7	Основные процессы IT-проекта в соответствии с стандартом ISO 21500	ПК-13	32
8	Процесс инициации проекта	ПК-13	31
9	Процесс планирования	ПК-13	У1
10	Процесс исполнения	ПК-13	31
11	Процесс мониторинга и контроля	ПК-13	У2
12	Процесс завершения	ПК-13	31
13	Основные методологии управления IT-проектами	ПК-13	32
14	Виды рисков IT-проектов	ПК-13	31
15	Назовите и охарактеризуйте основные типы ресурсов, используемых в проектной деятельности	ПК-13	31
16	Управление человеческими ресурсами (командой проекта)	ПК-12	У3
17	Формирование стратегии коммуникации IT-проекта	ПК-12	33
18	Дайте характеристику гибких методологий управления проектами	ПК-13	32
19	Стратегии внедрения корпоративных ИС	ПК-06	У1
20	Квалификационные требования и функциональные обязанности проджект-менеджера	ПК-12	У3
21	Особенности IT-проектов внедрения ИС	ПК-06	31
22	Основные этапы проектов внедрения ИС	ПК-06	Н1
23	Методологии внедрения компании Microsoft	ПК-06	31
24	Планирование человеческих ресурсов и матрица ответственности	ПК-12	33
25	Управление проектом на фазе разработки и внедрения	ПК-06	31
26	Определение риска, виды рисков, качественный и количественный анализ рисков	ПК-13	У1

5.3.2. Задания к экзамену

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Оценить эффективность внедрения IT-решения используя одну из методик (финансовая, вероятные методы, методики качественного анализа)	ПК-13	Н1
2	Презентация IT-проекта (по любому выбранному студентом проекту)	ПК-12	Н3
3	Разработать план управления внедрением IT-решения	ПК-06	Н1
4	Разработать план управления проектом	ПК-13	Н1
5	Разработать устав проекта	ПК-13	Н1
6	Провести количественный и качественный анализ рисков	ПК-13	Н1
7	Разработать матрицу ответственности IT-проекта	ПК-13	Н1
8	Разработать MVP и прототипирование (продукта)	ПК-13	Н1
9	Сформировать основные Soft-скиллы для работодателей	ПК-12	Н3
10	Сформировать диаграмму Гантта и рассказать по ней о графике работ	ПК-13	Н1
11	Идентифицировать риски IT-проекта и процедуры управления рисками	ПК-13	Н1
12	С помощью системы управления проектами MS Project - 2010 : создать календарь проекта, указав рабочее и нерабочее время, дату корпоративного праздника (нерабочий день), закрепить календарь за проектом	ПК - 13	Н1
13	Перечислите документы (стандарты и другие регламенты), необходимые для реализации внедрения проектируемой ИС на каждом этапе ее ЖЦ	ПК-06	Н1
14	Разработать план коммуникаций IT-проекта	ПК-12	Н3

5.3.3. Вопросы к зачету с оценкой

Не предусмотрено

5.3.4. Вопросы к зачету

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Проект и проектный менеджмент. Проектный треугольник	ПК-13	31
2	IT-проект, управление IT-проектом и его характерные особенности	ПК-13	31
3	Виды организационных структур	ПК-13	31
4	Модели ЖЦ IT-проекта	ПК-13	31
5	Что такое проект по стандарту ISO и PMBOK	ПК-13	32
6	Стандарт PMBOK (основные процессы)	ПК-13	32
7	Стандарт ISO (основные процессы)	ПК-13	32
8	Что такое спринт и его длительность	ПК-13	31
9	Методология Agile ее основные принципы	ПК-13	У1
10	Методология управления проектами Scrum	ПК-13	31
11	Организация процесса проектирования	ПК-13	31
12	Классификация IT-проектов	ПК-13	31
13	Стратегии внедрения корпоративных ИС	ПК-06	У1
14	Основные барьеры внедрения ИС	ПК-06	У1
15	Управление изменениями в IT	ПК-06	31
16	Основные требования к проджект-менеджеру	ПК-12	Н3
17	Жизненный цикл проекта и информационной технологии	ПК-13	31
18	Процедуры адаптации модели ЖЦ ИС	ПК-13	31
19	Что такое MVP и за чем он нужен	ПК-13	31
20	Охарактеризуйте Российский стандарт проектного менеджмента	ПК-13	32
21	Назовите и охарактеризуйте известные вам международные и национальные стандарты управления проектами	ПК-13	32
22	Что такое критический путь в проекте и как его определить	ПК-13	У1
23	Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта	ПК-06	У1
24	Метод PRINCE2	ПК-13	32
25	Метод Scrum	ПК-13	У2
26	Метод Kanban	ПК-13	У1
27	Комплекс мероприятий по внедрению Agile	ПК-06	31
28	Какие бывают методы оценки стоимости проекта	ПК-13	31
29	Разработка устава проекта	ПК-13	У1
30	Принципы построения информационного сообщения в рамках плана коммуникаций	ПК-12	У3
31	Управление стоимостью проекта	ПК-13	31
32	Контроль качества проекта	ПК-13	У2
33	Назовите типовые статьи затрат для IT-проекта	ПК-13	У1
34	Опишите и сравните функциональную, матричную и проектную организационные структуры	ПК-13	31
35	Какие бывают методы оценки стоимости проекта	ПК-13	У1
36	Основные стадии мониторинга и контроля проекта	ПК-13	У2

5.3.5. Темы курсового проект (работы) и вопросы к защите Не предусмотрено

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.6. Вопросы тестов

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Что такое проект?	ПК-13	31
2	Портфель проектов - это?	ПК-13	31
3	Составляющие проектного треугольника?	ПК-13	31
4	Управление проектами - это?	ПК-13	31
5	IT-проект - это?	ПК-13	31
6	Управление IT-проектом?	ПК-13	31
7	Что такое проектный менеджмент?	ПК-13	31
8	Что такое проект по стандарту ISO	ПК-13	32
9	Основные процессы по стандарту ISO	ПК-13	32
10	Что такое проект по стандарту PMBOK	ПК-13	32
11	Основные процессы по стандарту PMBOK	ПК-13	32
12	Что такое спринт?	ПК-13	31
13	Понятие инкремент продукта?	ПК-13	31
14	Методология Agile - это?	ПК-13	32
15	Основные принципы Agile?	ПК-13	32
16	Метод управления проектами Scrum	ПК-13	32
17	Организация процесса проектирования	ПК-13	У1
18	Виды IT-проектов	ПК-13	31
19	Стратегии внедрения корпоративных ИС	ПК-06	31
20	Основные барьеры внедрения ИС	ПК-06	У1
21	Управление изменениями в IT	ПК-13	У2
22	Основные требования к проджект-менеджеру	ПК-12	33
23	Входит ли «Управление снабжением» в перечень областей знаний управления проектами PMBOK	ПК-06	31
24	По результатам какого этапа осуществляется приемка ИС по методологии On Target	ПК-06	У1
25	Являются ли согласно MSF внешние коммуникации составляющей частью IT-решения	ПК-12	33
26	Что понимается под термином «IT-решение» в MSF	ПК-06	31
27	Функциональные группы в модели проектной команды MSF предназначены для:	ПК-06	У1
28	Основными документами, обеспечивающими интеграцию проекта являются:	ПК-06	31
29	Проект открывается при одобрении официального документа, называемого	ПК-13	31
30	Этапы разработки продукта	ПК-13	У1
31	Этапы разработки проекта	ПК-13	У2
32	Как называется методология быстрой адаптивной разработки	ПК-13	32
33	Основные стадии мониторинга и контроля проекта	ПК-13	У2
34	Дайте понятие стейкхолдера	ПК-12	У3
35	Что такое технико-экономическое обоснование IT-проекта	ПК-13	31
36	Какие бывают методы оценки стоимости проекта	ПК-13	31
37	Назовите характерные особенности IT-проектов	ПК-13	31
38	Что является объектом управления в системе управления проектом	ПК-13	31
39	Описать функциональные обязанности команды	ПК-12	У3
40	Кто относится к субъектам управления	ПК-12	33
41	Что является объектом управления в системе управления проектом	ПК-13	31
42	Что такое критический путь	ПК-13	31
43	Понятие декомпозиция задач	ПК-13	31
44	Метод PRINCE2	ПК-13	32
45	Метод Scrum	ПК-13	У2
46	Метод Kanban	ПК-13	У1
47	Жизненный цикл проекта - это	ПК-13	31
48	Процедуры адаптации модели ЖЦ ИС	ПК-13	31
49	Что такое MVP - это?	ПК-13	31
50	Российский стандарт проектного менеджмента	ПК-13	32
51	Жизненный цикл информационной технологии - это	ПК-13	31
52	Экстремальное программирование - это	ПК-13	31
53	Навыки работы с заказчиками?	ПК-12	Н3
54	Навыки работы с подрядчиками?	ПК-12	Н3

55	Риск - это?	ПК-13	31
56	Виды рисков:	ПК-13	31
57	График контроля в управлении IT-проектом - это?	ПК-13	У2
58	Диаграмма Ганнта - ?	ПК-13	У2
59	Метод освоенного объема?	ПК-13	У2
60	Планирование стоимости проекта - ?	ПК-13	У1
61	Сводный статус проекта - ?	ПК-13	У2
62	Мониторинг выполнения работ?	ПК-13	У2
63	Матрица ответственности?	ПК-12	33
64	Бюджет проекта?	ПК-13	У1
65	PMI - это?	ПК-13	31
66	Национальные требования к компетенции ...	ПК-13	32
67	Waterfall - это?	ПК-13	31
68	Какие приложения используются для менеджмента проектов?	ПК-13	31
69	Интерактивная модель ЖЦ- проекта - это?	ПК-13	31
70	Инкрементная модель ЖЦ проекта - это?	ПК-13	31
71	PERT - анализ? (метод)	ПК-13	31
72	Понятие baseline - это?	ПК-13	У2
73	Tracking Gantt - это?	ПК-13	У2
74	Анализ Монте Карло - это?	ПК-13	У2
75	Правило Парето - это?	ПК-13	Н1
76	Четырехстадийная модель состоит из: ...	ПК-12	33
77	Реестр навыков	ПК-12	33
78	Парадокс власти	ПК-12	33
79	Мотивация и вознаграждение	ПК-12	У3
80	Рабочие стили (профили) D.I.S.C.	ПК-12	У3
81	Модели взаимодействия	ПК-12	У3
82	Формирование эффективных обратных связей	ПК-12	Н3
83	Категории заинтересованных лиц	ПК-12	33
84	Управление ожиданиями заинтересованных лиц?	ПК-12	У3
85	Процедуры документирования	ПК-13	31
86	Управление интеграцией?	ПК-13	31
87	Бранчинг модель - это?	ПК-13	31
88	Метод ABC - контроля?	ПК-13	У2
89	Виды коммуникаций?	ПК-13	34
90	Критический путь - это?	ПК-13	31
91	Типы организаций?	ПК-12	33
92	Факторы успеха проекта внедрения IT-решения	ПК-06	31
93	Преобразование бизнес-процессов в соответствии с функциональностью ИС	ПК-06	У1
94	Степень неопределенности оценок затрат на внедрение ИС _____ в процессе выполнения проекта. Укажите нужное слово:	ПК-06	31
95	Каковы положительные результаты использования методологии внедрения ИС для заказчика проекта?	ПК-06	Н1
96	При создании информационной системы необходимо знать стратегию развития бизнеса, как минимум, на _____ вперед. Укажите нужное число	ПК-06	31
97	Какие из перечисленных условий входят в состав типичных факторов успешности проекта внедрения	ПК-06	31
98	Какой ролевой кластер MSF осуществляет логический дизайн системы?	ПК-06	У1
99	Вехи какого типа определяют изменения в текущих задачах ролевых кластеров проектной команды?	ПК-06	Н1
100	Что подразумевает MSF под термином «видение проекта»?	ПК-06	31
101	Основными документами, обеспечивающими интеграцию проекта являются:	ПК-13	31
102	Проект открывается при одобрении официального документа, называемого:	ПК-13	31
103	В соответствии с PMBOK пакеты работ могут быть разбиты на:	ПК-13	31
104	Какие действия из приведенного ниже списка могут служить примерами сжатия расписания?	ПК-13	У1
105	Сокращения сроков проекта было реализовано с помощью параллельного выполнения нескольких операций, запланированных в расписании с последовательным выполнением. Это называется:	ПК-13	31
106	Базовый план по стоимости является выходом процесса:	ПК-13	У1
107	Оценка снизу-вверх используется, когда:	ПК-13	31
108	Чему равен индекс выполнения стоимости, если плановый объем PV= 80000, фактическая стоимость выполненных работ AC =10000, освоенный объем EV=8000?	ПК-13	Н1
109	При какой оценке стоимости проекта точность оценки колеблется от -10% до +15%:	ПК-13	31

110	Сравнивая типы оценки стоимости проекта «сверху вниз» и «снизу-вверх» можно сказать, что оценка «сверху вниз»:	ПК-13	У1
111	Для идентификации рисков проекта может помочь оценка:	ПК-13	31
112	Какова основная цель управления рисками?	ПК-13	31
113	При каком методе сбора информации по рискам используют накопленные знания и планы по управлению рисками других аналогичных проектов?	ПК-13	31
114	Готовность или неготовность лица или организации рисковать называют:	ПК-13	31
115	Риск оказывает на проект:	ПК-13	31
116	Как называется процесс разработки методов и процедур, способствующих повышению благоприятных возможностей и снижению угроз для достижения целей проекта?	ПК-13	31
117	Управленческий резерв — это:	ПК-13	У1
118	На стадии регулирования и анализа качества проводятся?	ПК-13	У1
119	Диаграмма, в которой дефекты упорядочиваются по частоте появления и которая показывает количество дефектов и кумулятивный процент от наибольшего количества дефектов к наименьшему количеству дефектов, называется:	ПК-13	У1
120	На стадии планирования качества определяются	ПК-13	32
121	Обеспечение качества проекта:	ПК-13	31
122	На стадии организации контроля качества создаются?	ПК-13	У1
123	Управление качеством осуществляется?	ПК-13	31
124	Что из ниже перечисленного не является функцией проектной роли куратора (спонсора) проекта?	ПК-12	33

125	Методы развития команды проекта	ПК-12	33
126	Какие инструменты и методы из перечисленных ниже используют для определения состава операций:	ПК-13	31
127	Руководитель проекта подчиняется	ПК-12	У3
128	Какие из указанных областей знаний управления проектами присутствуют в РМВОК?	ПК-13	32
129	Сжатие проекта означает:	ПК-13	31
130	Руководитель проекта пересматривает ИСР для своего проекта. ИСР представляет:	ПК-13	31
131	При какой оценке стоимости проекта точность оценки колеблется от -10% до +15%:	ПК-13	31
132	На каком этапе начинаются работы по подготовке к вводу исходных данных в систему по методологии OneMethodology?	ПК-06	Н1
133	Какие оценки являются разновидностью оценки «снизу вверх»?	ПК-13	31
134	Управленческий резерв — это:	ПК-13	31
135	Какой документ состоит из одобренного подробного описания содержания проекта, включающего ИСР и словарь ИСР:	ПК-13	31
136	Что понимается под термином «ИТ-решение» в MSF?	ПК-06	31
137	Процесс управления содержанием проекта включают в себя следующие процессы:	ПК-06	У1
138	В соответствии с РМВОК пакеты работ могут быть разбиты на:	ПК-13	32
139	Стратегия принятия риска это?	ПК-13	31
140	На каком этапе методологии OneMethodology предусматривается настройка производительности системы и распределение задач по серверам?	ПК-06	У1
141	Какие документы создаются в результате процесса Планирование содержания?	ПК-13	У1
142	Степень неопределенности оценок затрат на внедрение ИС _____ в процессе выполнения проекта. Укажите нужное слово:	ПК-06	31
143	Типовые стратегии реагирования на появление негативных рисков?	ПК-13	31
144	Какие операции представляют собой интервалы времени, которые модифицируют взаимосвязи между предшествующими и последующими операциями:	ПК-13	31
145	Что нужно делать на этапе формирования команды проекта для обеспечения нужного влияния на действующих лиц окружения проекта?	ПК-12	Н3
146	Программно-зависимые поэтапные модели внедрения от вендоров	ПК-06	31
147	Комплексный методологическо-инфраструктурный подход, объединяющий методы, инструменты и опыт компании - это следующие программы...	ПК-06	У1
148	Виды проектов в разработке и внедрении ИС	ПК-06	31
149	Главные проектные документы	ПК-13	31
150	Выделите должностные обязанности руководства в ИТ-сфере.	ПК-12	33

5.3. Материалы для оценки достижения компетенций

5.3.7. Вопросы для устного опроса

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Что такое проект по стандарту ИСО и РМВОК	ПК-13	32
2	Что такое спринт и его длительность	ПК-13	31
3	Понятие инкремент продукта	ПК-13	31
4	Методология Agile ее основные принципы	ПК-13	32
5	Методология управления проектами Scrum	ПК-13	32
6	Организация процесса проектирования	ПК-13	Н1
7	Виды IT-проектов	ПК-13	31
8	Дать определение проекту	ПК-13	31
9	Описать функциональные обязанности команды	ПК-12	33
10	Завершение проекта (фаза)	ПК-06	У1
11	Назовите причины превышения доступности ресурсов	ПК-13	31
12	Что такое методология быстрой адаптивной разработки Agile	ПК-13	32
13	Стратегии внедрения корпоративных ИС	ПК-06	31
14	Основные барьеры внедрения ИС	ПК-06	У1
15	Управление изменениями в IT	ПК-13	У2
16	Основные требования к проджект-менеджеру	ПК-12	33
17	Входит ли «Управление снабжением» в перечень областей знаний управления проектами РМВОК	ПК-06	31
18	По результатам какого этапа осуществляется приемка ИС по методологии On Target	ПК-06	У1
19	Являются ли согласно MSF внешние коммуникации составляющей частью ИТ-решения	ПК-12	33
20	Что понимается под термином «ИТ-решение» в MSF	ПК-06	31
21	Функциональные группы в модели проектной команды MSF предназначены для:	ПК-06	У1
22	Основными документами, обеспечивающими интеграцию проекта являются:	ПК-06	31
23	Проект открывается при одобрении официального документа, называемого	ПК-13	31
24	Этапы разработки продукта	ПК-13	У1
25	Этапы разработки проекта	ПК-13	У2
26	Основные стадии мониторинга и контроля проекта	ПК-13	У2
27	Дайте понятие стейкхолдера	ПК-12	У3
28	Что такое технико-экономическое обоснование ИТ-проекта	ПК-13	31
29	Какие бывают методы оценки стоимости проекта	ПК-13	31
30	Назовите характерные особенности IT-проектов	ПК-13	31
31	Что является объектом управления в системе управления проектом	ПК-13	31
32	Описать функциональные обязанности команды	ПК-12	У3
33	Кто относится к субъектам управления	ПК-12	33
34	Что является объектом управления в системе управления проектом	ПК-13	31
35	Что такое критический путь	ПК-13	31
36	Понятие декомпозиция задач	ПК-13	31
37	Управление качеством проекта	ПК-13	У2
38	Жизненный цикл проект и информационной технологии	ПК-13	31
39	Процедуры адаптации модели ЖЦ ИС	ПК-13	31
40	Что такое MVP и за чем он нужен	ПК-13	31
41	Охарактеризуйте Российский стандарт проектного менеджмента	ПК-13	32
42	Экстремальное программирование и управление проектами?	ПК-13	31
43	Навыки работы с заказчиками?	ПК-12	Н3
44	Навыки работы с подрядчиками?	ПК-12	Н3
45	Soft-скиллы и личная эффективность?	ПК-12	33
46	Риск, виды рисков, методика идентификации рисков?	ПК-13	Н1
47	Пример процедуры управления рисками?	ПК-13	Н1
48	Контроль графика по диаграмме Ганнта?	ПК-13	У2
49	Метод освоенного объема?	ПК-13	У2

50	Планирование стоимости проекта?	ПК-13	У1
51	Как осуществляется мониторинг выполнения работ?	ПК-13	У2
52	Управление проектом на фазе проектирования?	ПК-12	У3
53	Конструирование сетевого графика	ПК-13	У1
54	Планирование ресурсов	ПК-13	У1
55	Категория заинтересованных лиц?	ПК-12	З3
56	План коммуникаций?	ПК-12	З3
57	Модели взаимодействия - ?	ПК-12	У3
58	Управление ожиданиями заинтересованных лиц?	ПК-12	У3
59	Доклад о статусе?	ПК-12	У3
60	Управление интеграцией?	ПК-13	У1
61	Каковы факторы успеха проекта внедрения ИТ-решений.	ПК-06	З1

5.3.8. Задания для проверки формирования навыков

№	Содержание	Компетенция	ИД
1	Оценить эффективность внедрения ИТ-решения используя одну из методик (финансовая, вероятные методы, методики качественного анализа)	ПК-13	Н1
2	Презентация ИТ-проекта (по любому выбранному студентом проекту)	ПК-12	Н3
3	Разработать план управления внедрением ИТ-решения	ПК-12	Н3
4	Разработать план управления проектом	ПК-13	Н1
5	Разработать устав проекта	ПК-13	Н1
6	Провести количественный и качественный анализ рисков	ПК-13	Н1
7	Опишите функционал MS Project 2010, используемый для календарного планирования	ПК-13	Н1
8	Разработать MVP и прототипирование (продукта)	ПК-13	Н1
9	Сформировать основные Soft-скиллы для работодателей	ПК-12	Н3
10	Сформировать диаграмму Гантта и рассказать по ней о графике работ	ПК-13	Н1
11	Идентифицировать риски ИТ-проекта и процедуры управления рисками	ПК-13	Н1
12	С помощью системы управления проектами MS Project - 2010 : создать календарь проекта, указав рабочее и нерабочее время, дату корпоративного праздника (нерабочий день), закрепить календарь за проектом	ПК-13	Н1
13	Перечислите документы (стандарты и другие регламенты), необходимые для реализации внедрения проектируемой ИС на каждом этапе ее ЖЦ	ПК-13	Н1
14	Разработать план коммуникаций ИТ-проекта	ПК-06	Н1

5.3.9. Вопросы для контрольной (расчетно-графической) работы

Не предусмотрено

5.4. Система оценивания достижения компетенций

5.4.1. Оценка достижения компетенций в ходе промежуточной аттестации

Индикаторы дотижения компетенций		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы к экзамену	задачи к экзамену	вопросы к зачету
ПК-06 Способность принимать участие во внедрении информационных систем				
З1	основы управления процессами внедрения IT-решений	3, 21, 23, 25		15, 27
У1	осуществлять управление процессами внедрения IT-решений	19		13, 14, 23
Н1	оценки возможностей внедрения IT-решений	22	3, 13	
ПК-12 Способен эффективно взаимодействовать с субъектами профессиональных коммуникаций				
З3	основы организации эффективного взаимодействия с субъектами профессиональных коммуникаций	17, 24		38
У3	организовывать взаимодействие с участниками IT-проектов	16, 20		30, 39
Н3	разработки плана коммуникаций с участниками IT-проектов		2, 9, 14	16
ПК-13 Способность осуществлять управление IT-проектами				
З1	основы менеджмента IT-проектов	1, 2, 4, 8, 10, 12, 14, 15		1-4, 8, 10-12, 17-19, 28, 34
З2	современные подходы и стандарты автоматизации организации	5-7, 13, 18		5-7, 20, 21, 24
У1	планировать и контролировать работу по созданию IT-проектов	9, 26		9, 22, 26, 29, 33, 35
Н1	реализации функций управления IT-проектами		1, 4-8, 10, 11	40

5.4. Система оценивания достижения компетенций
5.4.2. Оценка достижения компетенций в ходе текущего контроля

Индикаторы дотияжения компетенций		Номера вопросов и задач		
Код	Содержание	вопросы тестов	вопросы устного опроса	задачи для проверки навыков
ПК-06 Способность принимать участие во внедрении информационных систем				
31	основы управления процессами внедрения IT-решений	19, 23, 26, 28, 92, 94, 96, 97, 100, 136, 142, 146, 148	13, 17, 20, 22, 61	
У1	осуществлять управление процессами внедрения IT-решений	20, 24, 27, 93, 98, 137, 140, 147	10, 14, 18, 21	
Н1	оценки возможностей внедрения IT-решений	95, 99, 132		14
ПК-12 Способен эффективно взаимодействовать с субъектами профессиональных коммуникаций				
33	основы организации эффективного взаимодействия с субъектами профессиональных коммуникаций	22, 25, 40, 63, 76-78, 83, 91, 124, 125, 150	9, 16, 19, 33, 45, 55, 56	
У3	организовывать взаимодействие с участниками IT-проектов	34, 39, 79-81, 84, 127	27, 32, 52, 57-59	
Н3	разработки плана коммуникаций с участниками IT-проектов	53, 54, 82, 145	43, 44	2, 3, 9
ПК-13 Способность осуществлять управление IT-проектами				
31	основы менеджмента IT-проектов	1-7, 12, 13, 18, 29, 35-38, 41-43, 47-49, 51, 52, 55, 56, 65, 67-71, 85-87, 90, 101-103, 105, 107, 109, 111-116, 121, 123, 126, 129-131, 133-135, 139, 143, 144, 149	2, 3, 7, 8, 11, 23, 28-31, 34-36, 38-40, 42	
32	современные подходы и стандарты автоматизации организации	8-11, 14-16, 32, 44, 50, 66, 120, 128, 138	1, 4, 5, 12, 41	
У1	планировать и контролировать работу по созданию IT-проектов	17, 30, 46, 60, 64, 104, 106, 110, 117-119, 122, 141	24, 50, 53, 54, 60	
Н1	реализации функций управления IT-проектами	75, 108	6, 46, 47	1, 4-8, 10-13

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

№	Библиографическое описание	Вид издания
1	Базилевич А. И. Управление проектами [электронный ресурс]: Учебник / А. И. Базилевич, В. И. Денисенко; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, ф-л Поволжский институт управления; Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019 - 349 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=330949	Учебное
2	Матвеева Л. Г. Управление ИТ-проектами [электронный ресурс]: Учебное пособие / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева - Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета (ЮФУ), 2016 - 228 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] URL: http://znanium.com/catalog/document?id=327727	Учебное
3	Улезько А.В. Порядок оценивания результатов достижения компетенций: методические материалы для основной образовательной программы по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 24 с.	Методическое
4	Улезько А. В. Порядок формирования компетенций: методические материалы для основной образовательной программы бакалавриата по направлению: 09.03.03 Прикладная информатика, профиль: Информационные системы и технологии в менеджменте АПК / А.В. Улезько, С.А. Кулев, А.А. Толстых. – Воронеж: ВГАУ, 2019. – 39 с	Методическое
5	Бизнес - информатика: рецензируемый междисциплинарный научный журнал / Учредитель : Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики" - Москва: Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", 2020 [ЭИ] URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=27958	Периодическое
6	Информационные ресурсы России: журнал о результатах научных исследований и разработок по управлению, вычислительной технике и информатике, а также по актуальным вопросам организации и использования информационных ресурсов, их типологии; по информационному праву и информационной безопасности, информационным технологиям в различных областях деятельности / Учредитель : Российское энергетическое агентство - Москва: Российское энергетическое агентство, 2020 [ЭИ] URL: https://www.elibrary.ru/contents.asp?titleid=8741	Периодическое

6.2. Ресурсы сети Интернет

6.2.1. Электронные библиотечные системы

№	Название
1	Лань
2	ZNANIUM.COM
3	ЮРАЙТ
4	IPRbooks
5	E-library
6	Электронная библиотека ВГАУ

6.2.2. Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	http://www.consultant.ru/
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://ivo.garant.ru

6.2.3. Сайты и информационные порталы

№	Название	Размещение
1	Портал MicrosoftProject	http://www.microsoftproject.ru
2	Сайт компании РМ Expert	http://www.pmexpert.ru
3	Портал «Профессионал управления проектами»	http://www.pmpofy.ru
4	Московское отделение Project Management Institute	http://www.pmi.ru
5	Сайт группы компаний «Проектная ПРАКТИКА»	http://pmpractice.ru/training/testing/

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.1. Помещения для ведения образовательного процесса и оборудование

№	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия в виде презентаций, программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
2	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, учебно-наглядные пособия в электронном виде, компьютеры с возможностью подключения к Интернет и доступом в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/ LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
3	Учебная аудитория для проведения лабораторных и практических занятий, индивидуальных и групповых консультаций: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1
4	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 117, 118
5	Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютеры с возможностью подключения к "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС; программное обеспечение: MS Windows /Linux /Ред ОС, MS Office / OpenOffice/LibreOffice, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, AST Test	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, д.1, а.: 113, 115, 116, 119, 120, 122, 122а, 126, 219 (с 16.00 до 20.00)

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

7.2. Программное обеспечение

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / OpenOffice/LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Microsoft Edge	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

8. Междисциплинарные связи

Взаимосвязанные дисциплины		Кафедра, на которой преподается дисциплина	Подпись заведующего кафедрой
Код	Название		
Б1.О.22	Менеджмент	Управления и маркетинга в АПК	
Б1.О.23	Информационная безопасность	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	
Б1.О.25	Проектный практикум	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	
Б1.В.01	Анализ хозяйственной деятельности в АПК	Экономического анализа, статистики и прикладной математики	
Б1.В.07	Обучение пользователей информационных систем	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	
Б1.В.09	Основы бухгалтерского учета и отчетности	Бухгалтерского учета и аудита	
Б1.В.10	Основы налогообложения	Финансов и кредита	
Б1.В.11	Инструменты и методы программной инженерии	Информационного обеспечения и моделирования агроэкономических систем	

Приложение 1

Лист периодических проверок рабочей программы и информация о внесенных изменениях

[illegible]