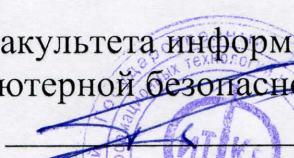


**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета информационных технологий
и компьютерной безопасности

 /П. Ю. Гусев/

24 января 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Введение в проектную деятельность»

Направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Профиль Технологии интеллектуальных автоматизированных систем

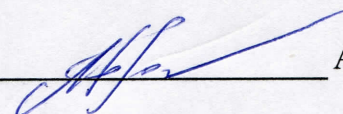
Квалификация выпускника бакалавр

Нормативный период обучения 4 года / 4 года и 11 м.

Форма обучения очная / заочная

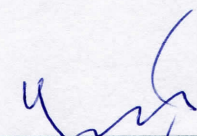
Год начала подготовки 2023

Автор программы

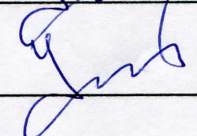
 А.В. Бредихин

Заведующий кафедрой

**Компьютерных
интеллектуальных
технологий проектирования**

 М.И. Чижов

Руководитель ОПОП

 М.И. Чижов

Воронеж 2023

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Цели дисциплины

Целью дисциплины является освоение ключевых методических основ управления ИТ-проектами

1.2. Задачи освоения дисциплины

Сформировать целостное представление об этапах технологического цикла создания программного продукта, методических основах управления проектам, а также необходимых в управленческих процедурах. Сформировать навык разработки проектной документации. Изучить основные приемы работы в информационных системах управления проектами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1.

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Введение в проектную деятельность» направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОПК-4 - Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-6 - Способен разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием;

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте
	Уметь формировать стратегию коммуникаций
	Владеть навыком реализации проектной деятельности
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами
	Уметь разрабатывать проектную документацию
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов
ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Введение в проектную деятельность» составляет 2 з.е.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий
очная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		1
Аудиторные занятия (всего)	36	36
В том числе:		
Лекции	18	18
Лабораторные работы (ЛР)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

заочная форма обучения

Виды учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	6	6
В том числе:		
Лекции	2	2
Лабораторные работы (ЛР)	4	4
Самостоятельная работа	62	62
Часы на контроль	4	4
Виды промежуточной аттестации - зачет	+	+
Общая трудоемкость:		
академические часы	72	72
зач.ед.	2	2

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

очная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Организационная структура ИТ-проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Организация и проведение результативного интервью. Использование функции качества.	4	4	6	14
2	Планирование проекта. Разработка	План управления проектом. Формирование иерархической структуры проекта. Построение	4	4	6	14

	расписания проекта	ИСР. Определение содержания проекта. Критические факторы успеха. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах. Определение длительности операций. Исходная информация процесса определения длительности операций. Результаты процесса оценки длительности операций. Концептуальная оценка стоимости проекта. Формирование сметы. Шаблон сметы проекта. Проверка качества составления сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта. Исходные данные для разработки расписания. Результаты разработки расписания. Технология разработки расписания. Разработка расписания проекта методом критического пути. Организация управления расписанием проекта. Исходная информация для процесса управления расписанием. Линия исполнения. Построение линии исполнения проекта. Диаграмма контрольных событий. Построение диаграммы контрольных событий.				
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения документов. Организация управления качеством. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Пример процедуры управления рисками.	4	4	6	14
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта. Построение матрицы ответственности. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Формирование стратегии коммуникаций. Пример стратегии коммуникации. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Процедура создания нового элемента конфигурации. Инфраструктура проекта. Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент). Пример процедуры создания инфраструктуры проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта. Организация управления конфигурацией проекта. Организация документирования статуса элементов конфигурации. Пример процедуры обеспечения хранения документов. Пример процедуры рассылки документов. Пример процедуры подготовки документов. Пример процедуры отчетности о деятельности.	2	2	6	10
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	Переход к стадии оценки. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Подтверждение содержания проекта.	2	2	6	10
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к	Формирование детальных планов стадии проектирования. Уточнение плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Обеспечение качества проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Запрос на внесение изменений. Журнал изменений проекта. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования. Обеспечение целостности	2	2	6	10

	следующей фазеУправление проектом на фазе разработки и внедрения	элементов конфигурации. Обновление реестра рисков на фазе проектирования. Набор команды проекта. Описание процесса. Планирование инфраструктуры для команды проекта. Оценка и управление персоналом проекта. Определение уточненных требований проекта. Мониторинг содержания и объема проекта. Управление требованиями проекта. Оценка потребности в обучении пользователей. Детальное планирование стадии разработки и внедрения. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации. Осуществление итогов контроля качества проекта. Управление рисками настройки и внедрения. Подготовка персонала к завершению проекта. Организация тестирования. Реализация цикла тестирования. Тестирование процессов, документов и отчетов. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы). Пример процедуры приемки результатов проекта. Пример процедуры согласования. Пример процедуры управления открытыми вопросами. Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях. Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом				
Итого			18	18	36	72

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование темы	Содержание раздела	Лекц	Лаб. зан.	СРС	Всего, час
1	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	ИТ-проект. Жизненный цикл ИТ-проекта. Организационная структура ИТ-проекта. Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС. Разработка технико-экономического обоснования. Формирование бизнес-цели проекта. Разработка устава проекта. Идентификация и анализ участников проекта. Формирование требований проекта. Организация и проведение результативного интервью. Использование функции качества.	2	2	10	14
2	Планирование проекта. Разработка расписания проекта	План управления проектом. Формирование иерархической структуры проекта. Построение ИСР. Определение содержания проекта. Критические факторы успеха. Формирование списка работ (операций) проекта. Определение логической последовательности выполнения работ. Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах. Определение длительности операций. Исходная информация процесса определения длительности операций. Результаты процесса оценки длительности операций. Концептуальная оценка стоимости проекта. Формирование сметы. Шаблон сметы проекта. Проверка качества составления сметы проекта. Разработка базового плана по стоимости проекта. Исходные данные для разработки расписания. Результаты разработки расписания. Технология разработки расписания. Разработка расписания проекта методом критического пути. Организация управления расписанием проекта. Исходная информация для процесса управления расписанием. Линия исполнения. Построение линии исполнения проекта. Диаграмма контрольных событий. Построение диаграммы контрольных событий.	-	2	10	12
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	Разработка плана обеспечения качества. Регламент по управлению качеством в проекте. Примеры процедур планирования качества. Процедура документирования. Процедура согласований документов проекта. Процедура утверждения	-	-	10	10

		документов. Организация управления качеством. Основные понятия управления рисками. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий. Методики идентификации рисков. Организация управления рисками. Пример процедуры управления рисками.				
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	Определение ролей проекта. Матрица ответственности проекта. Построение матрицы ответственности. Закрепление функций и полномочий в проекте. Реестры навыков. Формирование стратегии коммуникаций. Пример стратегии коммуникации. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта. Процедура создания нового элемента конфигурации. Инфраструктура проекта. Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент). Пример процедуры создания инфраструктуры проекта. Формирование базовой линии конфигурации проекта. Организация управления конфигурацией проекта. Организация документирования статуса элементов конфигурации. Пример процедуры обеспечения хранения документов. Пример процедуры рассылки документов. Пример процедуры подготовки документов. Пример процедуры отчетности о деятельности.	-	-	10	10
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	Переход к стадии оценки. Анализ достижимости запланированных бизнес-выгод. Оценка реализуемости проектного расписания. Оценка доступности и загрузки человеческих ресурсов. Оценка организационной готовности. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Подтверждение содержания проекта.	-	-	10	10
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе Управление проектом на фазе разработки и внедрения	Формирование детальных планов стадии проектирования. Уточнение плана управления проектом. Руководство и управление исполнением проекта. Обеспечение качества проекта. Осуществление интегрированного управления изменениями. Матрица координации изменений. Запрос на внесение изменений. Журнал изменений проекта. Обеспечение качества проекта на этапе проектирования. Обеспечение целостности элементов конфигурации. Обновление реестра рисков на фазе проектирования. Набор команды проекта. Описание процесса. Планирование инфраструктуры для команды проекта. Оценка и управление персоналом проекта. Определение уточненных требований проекта. Мониторинг содержания и объема проекта. Управление требованиями проекта. Оценка потребности в обучении пользователей. Детальное планирование стадии разработки и внедрения. Подготовка инфраструктуры для фазы эксплуатации. Осуществление итогов контроля качества проекта. Управление рисками настройки и внедрения. Подготовка персонала к завершению проекта. Организация тестирования. Реализация цикла тестирования. Тестирование процессов, документов и отчетов. Переход к продуктивной эксплуатации. Завершение проекта (фазы). Пример процедуры приемки результатов проекта. Пример процедуры согласования. Пример процедуры управления открытыми вопросами. Управление открытыми вопросами и проблемами осуществляется на двух уровнях. Порядок работы с открытыми вопросами и проблемами уровня проекта в целом	-	-	12	12
Итого			2	4	62	68

5.2 Перечень лабораторных работ

1. Лабораторная работа №1 - Понятие проектной деятельности.
2. Лабораторная работа №2 - Методика управления проектами Scram
3. Лабораторная работа №3 - Управление содержанием и рисками проекта
4. Лабораторная работа №4 - Планирование и управление ресурсами проекта

6. ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

7.1. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Аттестован	Не аттестован
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь формировать стратегию коммуникаций	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыком реализации проектной деятельности	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать проектную документацию	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах	Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах

7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 1 семестре для очной формы обучения, 2 семестре для заочной формы обучения по двухбалльной системе:

«зачтено»

«не зачтено»

Компетенция	Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции	Критерии оценивания	Зачтено	Не зачтено
УК-3	Знать методики коммуникации в проекте	Выполнение лабораторной работы	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь формировать стратегию коммуникаций	Выполнение лабораторной работы	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыком реализации проектной деятельности	Решение прикладных задач в конкретной предметной области	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-4	Знать базовые стандарты управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь разрабатывать проектную документацию	Выполнение лабораторной работы	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыком разработки сопровождения ИТ проектов	Выполнение лабораторной работы	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
ОПК-6	Знать типовые формы технических заданий	Выполнение лабораторной работы	Выполнение теста на 70-100%	Выполнение менее 70%
	Уметь разрабатывать бизнес-планы и технические задания	Выполнение лабораторной работы	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены
	Владеть навыками планирования и управления ИТ проектами	Выполнение лабораторной работы	Продемонстрирован верный ход решения в большинстве задач	Задачи не решены

7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

1. *Укажите, какие из форм коммуникаций могут быть реализованы в электронном виде?*

1. Разговор 1:1 2. Написание отчета 3. Совещание с Заказчиком 4. Предоставление недельного отчета

2. *Какое из определений термина «Команда проекта» верно?*

Выберите один ответ:

Ваш ответ верный.

1. *Физические и/или юридические лица, которые непосредственно вовлечены в реализацию проекта*

2. *Временная рабочая группа, выполняющая работы по проекту и ответственная перед Руководителем проекта за их выполнение*

3. *Руководители проекта со стороны Заказчика и Исполнителя*

3. *В каких случаях речь идет об операционной деятельности?*

Выберите один или несколько ответов:

a. *Сотрудник банка ежедневно заполняет вместе с клиентами заявления на выпуск новых дебетовых карт*

b. *Сотрудник банка решает задачу повышения лояльности клиентов банка, он уже детально изучил проблему, сформулировал цели и в данный момент определяет, какие шаги и ресурсы ему необходимы*

c. *Каждую осень вы принимаете витамины для повышения иммунитета*

d. *Серийное производство автомобилей конкретной марки и модели*

4. *Верно ли следующее утверждение: «Формирование ролевой*

модели участников проекта позволяет идентифицировать, кто какие функции в проекте выполняет»?

Выберите один ответ:

Верно

Неверно

5. *Что определяет матрица ответственности?*

Выберите один ответ:

1. *Работы, к выполнению которых нужно отнестись наиболее ответственно*

2. *Степень ответственности участников за выполнение работ проекта*

3. *Наиболее важные работы проекта*

4. Роли, на которые нужно назначить самых ответственных сотрудников

6. К какой из степеней ответственности относится данное описание

«Отвечает за конечный результат перед вышестоящим руководством, вправе принимать решения по способу реализации»?

Выберите один ответ:

- a. Ответственный
- b. Наблюдатель
- c. Исполнитель
- d. Руководитель
- e. Консультант

7. Какие из перечисленных видов деятельности относятся к операционной деятельности?

Выберите один или несколько ответов:

Ваш ответ верный.

- a. Чтение лекций
- b. Изучение технических терминов
- c. Разработка программного продукта
- d. Обслуживание клиентов
- e. Написание программного кода
- f. Разработка мастер-класса по съемке короткометражных фильмов

8. Отвечает ли следующая цель проекта критериям SMART? Увеличить посещаемость сайта с помощью ежедневной публикации новых материалов и рекламы ресурса в социальных сетях.

Выберите один ответ:

- a. Да
- b. Нет

9. По описанию ситуации определите, какого метода генерации идей

придерживается руководитель проекта и его команда.

РП объясняет команде, в чем заключается суть предлагаемого им метода

генерации идей:

– Мы пройдем через несколько этапов... – сказал руководитель проекта. – Мы уже сформулировали проблему, которую собираемся решать, но еще немного остановимся на данном этапе, чтобы убедиться, что мы все одинаково ее понимаем. Затем пройдем через этапы исследования (понаблюдаем за клиентами), формирования идей, прототипирования...

Выберите один ответ:

- 1. Инверсия
- 2. BrainWriting

3. Дизайн-мышление

4. Мозговой штурм

5. Синектика

6. Шесть шляп

10. Укажите, когда образ продукта полезен. Выберите один или несколько ответов:

1. Когда Заказчик сразу передает инициативу команде без согласования ожиданий от проекта

2. Когда образ продукта описывают формально, «для галочки»

3. На этапе инициации проекта для выработки единого представления

7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач

1. Суть какого метода заключается в разделении объекта на составляющие и поиск путей модификации для каждой из них в отдельности?

Выберите один ответ:

a. Синектика

b. Инверсия

c. Шесть шляп

d. Морфологический ящик

2. Напишите название метода, к которому относится следующее описание: «Этот метод базируется на том, что группа людей имеет больший потенциал в решении проблемы, чем отдельный человек, а при устранении психологических барьеров между участниками, появляется больше возможностей для модификации идей.»

- Мозговой штурм

3. Какие из перечисленных ниже вопросов входят в шаблон Образа продукта?

Выберите один или несколько ответов:

Ваш ответ верный.

a. Какое предполагается ролевое распределение в команде проекта?

b. В чем преимущества продукта перед аналогами?

c. Зачем разрабатывать продукт?

d. Какие предполагаются сроки выполнения проекта и какой бюджет необходим, чтобы реализовать продукт?

4. Верно ли следующее утверждение: "Одноразовый прототип

разрабатывается для конкретной демонстрации и не используется дальше в ходе проекта; служит только для прояснения требований к продукту и снятия неясностей?"

Выберите один ответ:

Верно

Неверно

5. В основе какого метода лежит перенесение на рассматриваемый

объект признаков других, случайно выбранных, объектов и дальнейшего развития получившихся сочетаний?

Выберите один ответ:

- a. Фокальных объектов
- b. Шесть шляп
- c. Инверсия
- d. Синектика

6. Для проекта по организации выставки научно-технического творчества записано требование «Организовать кофе-брейк». Обладает ли это требование следующими свойствами: понятность, полнота, проверяемость?

Выберите один ответ:

- a. Нет, не учтено свойство полноты
- b. да
- c. Нет, не учтено свойство проверяемости
- d. Нет, не учтено свойство понятности
- e. Нет, не учтено несколько свойств

7. Укажите, что является причинами разработки календарного плана.

Выберите один или несколько вариантов

Выберите один или несколько ответов:

Ваш ответ верный.

- a. Чтобы не упустить важные задачи во время выполнения проекта
- b. Чтобы оценить время выполнения проекта
- c. Чтобы любой член команды понимал, какие работы нужно делать сейчас
- d. Чтобы любой член команды понимал, как влияет выполняемая им работа на весь проект
- e. Чтобы был на случай, если спросит руководство

8. Верно ли следующее утверждение: «В проверке оформленных требований участвуют как представители Заказчика, команды проекта, так и эксперты в предметной области»?

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

9. Для проекта по организации выставки научно-технического

творчества записано требование «Все экспонаты должны быть красивыми». Обладает ли это требование следующими свойствами: понятность, полнота, проверяемость?

Выберите один ответ:

- a. Нет, не учтено свойство полноты

- b. Нет, не учтено свойство понятности*
- c. Нет, не учтено свойство проверяемости*
- d. Нет, не учтено несколько свойств*
- e. да*

10. В чем отличие функциональных требований от нефункциональных?

Выберите один ответ:

- a. Функциональные требования описывают цели и назначение продукта проекта, а нефункциональные – задачи, которые будет решать продукт проекта*
- b. Функциональные требования отвечают на вопрос «что должен делать?», а нефункциональные – "как?"*
- c. Функциональные требования описывают условия, при которых пользователи будут работать с продуктом проекта, а нефункциональные – какие действия будут предпринимать пользователи*

7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

1. Укажите, что из ниже перечисленного можно назвать вехами. Выберите один или несколько вариантов

- a. Анализ заинтересованных сторон*
- b. Подготовка к отчетному концерту*
- c. Дата выпускного концерта определена*
- d. План работ согласован*
- e. Подготовка презентации полученных результатов*

2. Вся процессуальная структура данного метода основывается на

пяти основных встречах: планирование BackLog, планирование спринта, летучки, подведение итогов спринта, ретроспектива спринта.

- scrum

3. Укажите, что из нижеперечисленного относится к основным принципам создания бюджета проекта?

Выберите один или несколько ответов:

- a. Желательно включать запас – резерв управления*
- b. Учитываются все затраты по проекту*
- c. Требуется несколько циклов проработки*
- d. Указывается время, когда потребуется нести расходы*
- e. Соответствие жизненному циклу проекта с указанием ответственных лиц*

4. Следует различать риски и трудности реализации проекта. Например, незначительный опыт проектной работы у команды, недостаток знаний в области управления проектами и в предметной области проекта – это ...

- a. Трудность*

b. Риск

c. Или то или другое, в зависимости от типа проекта

5. Верно ли следующее утверждение: "В случае, когда у команды мало

опыта, эффективнее использовать классический подход к управлению проектами."

Верно

Неверно

6. Как называется документ, который отвечает на вопросы: сколько и за что предстоит заплатить в проекте без распределения во времени?

Выберите один ответ:

Ваш ответ верный.

a. Денежный план проекта

b. Затраты проекта

c. Бюджет проекта

d. Финансовый план проекта

e. Смета проекта

f. План-факт проекта

7. Какие причины могут служить для закрытия проекта? причиной

закрытия проекта? Выберите один или несколько вариантов ответа.

Выберите один или несколько ответов:

a. Закончилось финансирование проекта

b. Так решил руководитель проекта

c. Получен конечный результат проекта

d. Смена Заказчика проекта

e. Планируемый результат проекта перестал быть актуальным для Заказчика

8. Укажите, какие преимущества дает применение методов

управления проектом.

a. Увеличение шанса соответствия результата проекта ожиданиям заинтересованных сторон

b. Увеличение вероятности достигнуть цели проекта вовремя и в пределах установленного бюджета

c. Создание упорядоченности и прозрачности деятельности

d. Разработка сопроводительной документации в проекте

e. Единение команды проекта

9. "Укажите, что из перечисленного входит в понятие «коммуникации в проекте»."

a. взаимодействие между исполнителями и заказчиком;

Б. взаимодействие внутри команды проекта;

10. *В каких случаях идёт речь о проектной деятельности?*

а. Мы задаемся целью завершить ремонт до определенной даты в определенном месте (квартире), например, до начала лета (если это в принципе возможно – завершить ремонт...), планируем шаги и контролируем их выполнение

б. Мы задаемся целью завершить ремонт до определенной даты в определенном месте (квартире), например, до начала лета (если это в принципе возможно – завершить ремонт...), планируем шаги и контролируем их выполнение.

с. Мы задаемся целью пробежать конкретный марафон с определенной скоростью, составляем план тренировок, необходимых консультаций со специалистами и следуем намеченному плану

д. Мы задаемся целью пробежать конкретный марафон с определенной

скоростью, составляем план тренировок, необходимых консультаций со специалистами и следуем намеченному плану

7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету

1. *Понятие ИТ-проекта.*
2. *Жизненный цикл ИТ-проекта.*
3. *Организационная структура ИТ-проекта.*
4. *Адаптация модели жизненного цикла проекта, процедура адаптации модели ЖЦ ИС.*
5. *Разработка технико-экономического обоснования.*
6. *Формирование бизнес-цели проекта.*
7. *Разработка устава проекта.*
8. *Идентификация и анализ участников проекта.*
9. *Формирование требований проекта.*
10. *Организация и проведение результативного интервью.*
11. *Использование функции качества.*
12. *План управления проектом.*
13. *Формирование иерархической структуры проекта.*
14. *Построение ИСР.*
15. *Определение содержания проекта.*
16. *Критические факторы успеха.*
17. *Формирование списка работ (операций) проекта.*
18. *Определение логической последовательности выполнения работ.*
19. *Оценка трудоемкости и потребности в ресурсах.*
20. *Определение длительности операций.*
21. *Исходная информация процесса определения длительности операций.*
22. *Результаты процесса оценки длительности операций.*
23. *Концептуальная оценка стоимости проекта.*
24. *Формирование сметы. Шаблон сметы проекта.*

25. Проверка качества составления сметы проекта.
26. Разработка базового плана по стоимости проекта.
27. Исходные данные для разработки расписания.
28. Результаты разработки расписания.
29. Технология разработки расписания.
30. Разработка расписания проекта методом критического пути.
31. Организация управления расписанием проекта.
32. Исходная информация для процесса управления расписанием.
33. Линия исполнения. Построение линии исполнения проекта.
34. Диаграмма контрольных событий.
35. Построение диаграммы контрольных событий.
36. Разработка плана обеспечения качества.
37. Регламент по управлению качеством в проекте.
38. Примеры процедур планирования качества.
39. Процедура документирования.
40. Процедура согласований документов проекта.
41. Процедура утверждения документов.
42. Организация управления качеством.
43. Основные понятия управления рисками.
44. Определение уровней вероятности возникновения рисков и их последствий.
45. Методики идентификации рисков.
46. Организация управления рисками.
47. Пример процедуры управления рисками.
48. Определение ролей проекта.
49. Матрица ответственности проекта.
50. Построение матрицы ответственности.
51. Закрепление функций и полномочий в проекте.
52. Реестры навыков.
53. Формирование стратегии коммуникаций.
54. Пример стратегии коммуникации.
55. Идентификация объектов управления конфигурацией проекта.
56. Процедура создания нового элемента конфигурации.
57. Инфраструктура проекта.
58. Пример требований к инфраструктуре офиса проекта (фрагмент).
59. Пример процедуры создания инфраструктуры проекта.
60. Формирование базовой линии конфигурации проекта.

7.2.5 Примерный перечень заданий для подготовки к экзамену

Не предусмотрено учебным планом

7.2.6. Методика выставления оценки при проведении

промежуточной аттестации

подготовку к ответу отводится 20 минут. Затем осуществляется проверка и ответа экзаменатором и обсуждение дополнительных вопросов по выполненным лабораторным работам. После этого выставляется оценка согласно методике.

Защита лабораторных работ, курсовой работы и расчетно-графической работы осуществляется согласно требованиям, предъявляемым к работе, описанным в методических материалах. Примерное время защиты на одного студента составляет 20 мин.

7.2.7 Паспорт оценочных материалов

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Введение в управление ИТ проектами. Инициация проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест
2	Планирование проекта. Разработка расписания проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест
3	Планирование обеспечения качества в проекте. Планирование рисков проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест
4	Планирование человеческих ресурсов проекта. Планирование коммуникаций и управления конфигурацией в проекте	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест
5	Оценка реализуемости проекта. Идентификация рисков проекта	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест
6	Управление проектом на фазе проектирования. Реализация плана коммуникаций и обучение пользователей. Подготовка перехода к следующей фазе. Управление проектом на фазе разработки и внедрения	УК-3, ОПК-4, ОПК - 6	Опрос, защита лабораторных работ, тест

7.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных

задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методики выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ)

8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

1. Трутнев, Д.Р. Архитектуры информационных систем. Основы проектирования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Д. Р. Трутнев ; Д.Р. Трутнев. - Санкт-Петербург : Университет ИТМО, 2012. - 65 с. URL: <http://www.iprbookshop.ru/67547.html>
2. Чусавитина, Г. Н. Управление образовательными проектами с использованием свободного программного обеспечения Project Libre : учебное пособие / Г. Н. Чусавитина ; Г. Н. Чусавитина. - Москва : ФЛИНТА, 2019. - 166 с. : ил. - ISBN 978-5-9765-4337-9. URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=607463>
3. Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева ; Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева; Министерство образования и науки РФ; Южный федеральный университет. - Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2016. - 227 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-9275-2239-2. URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493241>
4. Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : Учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов ; Грекул В. И. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2010. - 391 с. - ISBN 978-5-9963-0466-0. URL: <http://www.iprbookshop.ru/15844.html>
5. Минько, Э. В. Оценка эффективности коммерческих проектов [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Э. В. Минько, О. В. Завьялов, А. Э. Минько ; Э. В. Минько, О. В. Завьялов, А. Э. Минько. - Саратов : Ай Пи Эр Медиа, 2017. - 553 с. - ISBN 978-5-4486-0015-9. URL: <http://www.iprbookshop.ru/74230.html>

8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Лицензионное ПО:

- Windows Professional 8.1 (7 и 8) Single Upgrade MVL A Each

Academic (многопользовательская лицензия)

- Microsoft Office Word 2007
- Microsoft Office Power Point 2007

Свободно распространяемое ПО:

- Adobe Acrobat Reader
- ProjectLibre

Отечественное ПО:

- Яндекс.Браузер
- Архиватор 7z

Ресурс информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Образовательный портал ВГТУ
- <http://www.edu.ru/>

Информационно-справочные системы:

- <http://window.edu.ru>
- <https://wiki.cchgeu.ru/>

Современные профессиональные базы данных:

<https://proglib.io>

9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Для проведения лекционных занятий необходима аудитория, оснащенная оборудованием для лекционных демонстраций и проекционной аппаратурой.

Для проведения лабораторных работ необходима лаборатория с ПК, оснащенными программами для проведения лабораторного практикума и обеспечивающими возможность доступа к локальной сети кафедры и Интернет, из следующего перечня:

- 202/2
- 208/2
- 213/2

Аудитории располагаются по адресу: г.Воронеж, ул.Плехановская, 11

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

По дисциплине «Введение в проектную деятельность» читаются лекции, проводятся лабораторные работы.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Лабораторные работы выполняются на лабораторном оборудовании в соответствии с методиками, приведенными в указаниях к выполнению работ.

Вид учебных занятий	Деятельность студента
---------------------	-----------------------

Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.
Лабораторная работа	Лабораторные работы позволяют научиться применять теоретические знания, полученные на лекции при решении конкретных задач. Чтобы наиболее рационально и полно использовать все возможности лабораторных для подготовки к ним необходимо: следует разобрать лекцию по соответствующей теме, ознакомиться с соответствующим разделом учебника, проработать дополнительную литературу и источники, решить задачи и выполнить другие письменные задания.
Самостоятельная работа	Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоения учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие: - работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций; - выполнение домашних заданий и расчетов; - работа над темами для самостоятельного изучения; - участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад; - подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к промежуточной аттестации	Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.