Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шутов Олег Леонтьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.11.2026 14:55:24
Уникальный программный ключ:
6892313c2153d214b87fca0fd68c13fa12d41989

Разработка программно-информационных систем
09.03.04 Программная инженерия
2023 год набора
Приложение В
к основной профессиональной образовательной программе
по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия,
утвержденной приказом от 07.12.2022 г. № 1-О
(в редакции приказа от 02.11.2026 г. № 87-О)

АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КУБАНСКИЙ ИНСТИТУТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(АНОО ВО «КИПО»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.29 Проектный менеджмент

Направление подготовки

09.03.04 Программная инженерия

Направленность (профиль)

Разработка программно-информационных систем

Уровень высшего образования
Бакалавриат

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения
заочная

Год набора
2023

Рабочая программа дисциплины (модуля) Б1.О.29 «Проектный менеджмент» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования.

Составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (Приказ Минобрнауки РФ от 19.09.2017 г. № 920, зарегистрирован в Минюсте РФ от 16.10.2017 г. № 48546).

СОДЕРЖАНИЕ

1 Цели и задачи изучения дисциплины(модуля)
1.1 Цель освоения дисциплины (модуля)
1.2 Задачи дисциплины (модуля)
1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы
1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Структура и содержание дисциплины (модуля)
2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины (модуля) по видам работ
2.2 Содержание дисциплины (модуля)
2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)
4. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

1 Цели и задачи изучения дисциплины (модуля)

1.1 Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины Б1.О.29 «Проектный менеджмент» является изучение основных принципов, методов и инструментов управления проектами, включая планирование, организацию, контроль и завершение проекта.

Изучение этой дисциплины помогает формировать профессиональные компетенции, необходимые для успешного управления программными проектами и достижения поставленных целей в сфере ИТ и технологий.

1.2 Задачи дисциплины

развитие навыков планирования: освоение методов эффективного планирования проекта, включая определение целей, разработку графиков, распределение ресурсов.

управление рисками: изучение методов идентификации, анализа и управления рисками, что позволяет минимизировать негативные последствия и эффективно реагировать на возникающие проблемы.

оценка эффективности: умение проводить оценку эффективности управления проектами, анализировать результаты и вырабатывать рекомендации для будущих проектов.

понимание жизненного цикла программного обеспечения: изучение различных моделей разработки программного обеспечения (например, Agile, Waterfall) и их влияние на управление проектами.

клиент-ориентированный подход: развитие навыков взаимодействия с заказчиками и понимание их потребностей для достижения успешного завершения проекта.

адаптация к изменениям: умение адаптировать планы и подходы в процессе реализации проекта в ответ на изменения внешней и внутренней среды.

1.3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.28 «Проектный менеджмент» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» учебного плана.

В соответствии с рабочим учебным планом дисциплина изучается на 3 курсе заочной формах обучения.

Вид промежуточной аттестации: экзамен, курсовой проект

1.4 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность. УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для	**Знать:** виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; **Уметь:** проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Планируемые результаты обучения
	достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности. УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; **Владеть:** методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.
УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. УК-3.3. Владеть: простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	**Знать**: основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. **Уметь:** устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. **Владеть:** простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.

Результаты обучения по дисциплине достигаются в рамках осуществления всех видов контактной и самостоятельной работы обучающихся в соответствии с утвержденным учебным планом.

Индикаторы достижения компетенций считаются сформированными при достижении соответствующих им результатов обучения.

2. Структура и содержание дисциплины

2.1 Распределение трудоёмкости дисциплины по видам работ

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 час.), их распределение по видам работ представлено в таблице

Виды работ		Всего часов		
		ОФО	ОЗФО	ЗФО
Контактная работа, в том числе:		**-**	**-**	**24**
Аудиторные занятия (всего):		**-**	**-**	**24**
занятия лекционного типа		-	-	10
практические занятия		-	-	10
Иная контактная работа:				**4**
Контрольная работа		-	-	-
Курсовая работа		-	-	4
Самостоятельная работа, в том числе:		**-**	**-**	**147**
Самоподготовка по темам (разделам) дисциплины		-	-	130
Подготовка к текущему контролю		-	-	17
Контроль:		**-**	**-**	**9**
Промежуточная аттестация (экзамен)		-	-	9
Общая трудоемкость	**час.**	**-**	**-**	**180**
	в том числе контактная работа	**-**	**-**	**20**
	зач. ед	**-**	**-**	**5**

2.2 Содержание дисциплины

Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины.
Разделы (темы) дисциплины, изучаемые на 3 курсе (заочная форма обучения)

№	Наименование темы/раздела	Количество часов				
		Всего	В том числе в виде практической подготовки	Аудиторная работа		Внеаудиторная работа (СР)
				Л	ПЗ	
1.	Основные понятия в управлении проектами 1. Европейский стандарт разработки программного обеспечения 2. Роль и зона ответственности руководителя проекта 3. Планирование проекта 4. Руководство и управление рисками проекта 5. Измерение процессов проекта и продукта 6. Сбор метрических данных и характеристик производительности	24	-	2	2	20

2.	Методы и планы управления программными проектами 1. Методы планирования проекта 2. Отображение хода проекта 3. Состав плана управления программным проектом 4. Вспомогательная информации	34	-	2	2	30
3.	Инструменты проектирования и управления программным проектом 1. Инструменты планирования программного проекта 2. Инструменты поддержки оперативного управления процессом 3. Инструментальные средства проектирования	34	-	2	2	30
4.	Прогнозирование экономических характеристик производства программных продуктов 1. Экспертное прогнозирование экономических характеристик производства программных продуктов 2. Простейшие модели прогнозирования экономических характеристик производства программных продуктов	34	-	2	2	30
5.	Методики оценки характеристик программного проекта 1. Оценка проектных решений по показателю сложности 2. Оценка сложности на основе структурных моделей 3. Методика системы сетевого планирования 4. Пузырьковая диаграмма как способ представления информации 5. Методики моделирования трендов состояния сложных объектов 6. Методика выявления противоречий в требованиях	41	-	2	2	37
	ИТОГО по разделам дисциплины	167	-	10	10	147
	Контрольная работа	-	-	-	-	-
	Курсовая работа	4	-	-	-	-
	Промежуточная аттестация (экзамен)	9	-	-	-	-
	Общая трудоемкость по дисциплине	180	-	10	10	147

Примечание: Л – лекции, ПЗ – практические занятия / семинары, СР – самостоятельная работа обучающегося

При изучении дисциплины могут применятся электронное обучение, дистанционные образовательные технологии в соответствии с ФГОС ВО.

2.3 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине)

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность обучающегося как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональных компетенций, воспитание потребности в самообразовании, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Самостоятельная работа обучающихся направлена на углубленное изучение разделов и тем рабочей программы. Самостоятельная работа предполагает изучение литературных источников, выполнение контрольных заданий и работ, проведение исследований разного характера. Работа основывается на анализе литературных источников и других материалов, а также реальных фактов, личных наблюдений.

Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся:

- работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы;
- поиск (подбор) и обзор литературы, электронных источников информации по заданной проблеме курса, написание реферата (доклада, эссе), исследовательской работы по заданной проблеме;
- выполнение задания по пропущенной или плохо усвоенной теме;
- изучение материала, вынесенного на самостоятельную проработку (отдельные темы, параграфы);
- подготовка к практическим занятиям;
- подготовка к промежуточной аттестации.

№ п/п	Вид учебно-методического обеспечения
1.	Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся.
2.	Методические рекомендации по изучению дисциплины.
3.	Вопросы для письменного/устного собеседования, реферат, сообщение, доклад, эссе, практико-ориентированные задания, мини-кейсы, задания в виде расчетных задач, ситуационные задачи.

Задания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Б1.О.28 «Проектный менеджмент» представлены в учебно-методическом отделе.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) при изучении данной дисциплины предоставлена возможность выбора технологий обучения в зависимости от степени заболевания и осознания своей деятельности. При этом содержание программы дисциплины не изменяется, изменяются, как правило, форма обучения и образовательные технологии. Также обучающимся, имеющим инвалидность, и лицам с ограниченными возможностями здоровья созданы условия комфортного психологического климата в процессе обучения и возможности оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися.

3. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины (модуля)

В ходе изучения дисциплины предусмотрено использование следующих образовательных технологий: лекции, практические занятия, проблемное обучение, модульная технология, подготовка письменных аналитических работ, самостоятельная работа обучающихся.

Компетентностный подход в рамках преподавания дисциплины реализуется в использовании интерактивных технологий и активных методов (проектных методик, мозгового штурма, разбора конкретных ситуаций, анализа педагогических задач, педагогического эксперимента, иных форм) в сочетании с внеаудиторной работой.

Информационные технологии, применяемые при изучении дисциплины: использование информационных ресурсов, доступных в информационно-телекоммуникационной сети Интернет.

Адаптивные образовательные технологии, применяемые при изучении дисциплины – для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Оценочные средства предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины Б1.О.28 «Проектный менеджмент». Материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации размещены в фонде оценочных средств по дисциплине Б1.О.28 «Проектный менеджмент».

4.1. Структура оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Код и наименование индикаторов достижения результатов обучения по дисциплине	Результаты обучения	Наименование оценочного средства	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	УК-2.1. Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.	**Знать:** виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность; **Уметь:** проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене
2	УК-2.2. Уметь: проводить анализ поставленной цели и		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения	Вопросы на экзамене

	формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.	для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности; **Владеть:** методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.	по темам, задания открытого и закрытого типа	
3	УК-2.3. Владеть: методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене
4	УК-3.1. Знать: основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии.	**Знать**: - основные приемы и нормы социального взаимодействия; - основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии. **Уметь**: - устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; - применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды. Владеть: - простейшими методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде.	Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене
5	УК-3.2. Уметь: устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе; применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды.		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения по темам, задания открытого и закрытого типа	Вопросы на экзамене
6	УК-3.3. Владеть: простейшими методами и		Подготовка докладов/сообщений, вопросы для обсуждения	Вопросы на экзамене

	приемами социального взаимодействия и работы в команде.		по темам, задания открытого и закрытого типа	

4.2. Типовые задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Задания для текущего контроля и вопросы (теоретические и практические) для промежуточной аттестации, необходимые для оценки образовательных достижений обучающихся.

Текущий контроль успеваемости для обучающихся по очной форме

1. Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа
Выделяют несколько признаков характерных для проекта:
1) цель
2) специальная методика
3) сроки начала и завершения
4) возможность управления проектом
5) определенные ресурсы

2. Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа
Какое ограничение на проект чаще всего рассматривается как тройной ограничитель (треугольник)?
1) качество, стоимость, объем
2) время, объем, ресурсы
3) стоимость, время, качество
4) ресурсы, время, продуктивность

3. Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа
Какой метод анализа альтернатив является наиболее подходящим для оценки проектов с большой неопределенностью?
1) метод анализа дерева решений
2) SWOT-анализ
3) метод мозгового штурма
4) экономический анализ

4. Прочитайте текст и выберите все правильные варианты ответа
К стейкхолдерам, как категории участников проектной деятельности относятся:
1) контрагенты
2) спонсоры
3) грантодатели (доноры)
4) благотворители (меценаты)
5) проектировщики

5. Прочитайте текст, выберите один правильный вариант ответа
Какой подход подходит для формулирования задач по SMART?
1) определение количества ресурсов
2) постановка специфических и измеримых целей
3) анализ рисков

4) разработка стратегий

Шкала оценивания результатов по заданиям для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине

% верных решений (ответов)	Шкала оценивания
85-100	5 - отлично
71-84	4 - хорошо
50-70	3 - удовлетворительно
0-49	2 - неудовлетворительно

Текущий контроль успеваемости для обучающихся по заочной форме

Контрольная работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся заочной формы обучения.

Цели контрольной работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Контрольные работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Контрольная работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата. Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившем контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Задания для контрольных работ разрабатываются преподавателем дисциплины по вариантам, которые содержат:

1) Задание в форме ответа на теоретический вопрос по теме (разделу) – объем не более 2-3 страниц;
2) Задания, составленные в форме тестов (2 задания открытого и закрытого типа, разработанные в фонде оценочных средств).

Готовая контрольная работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

Шкала и критерии оценивания контрольной работы

№ п/п	Критерии	Зачтено
Теоретический вопрос		
1	Глубина проработки материала	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеются элементы обоснования выводов
2	Представление	Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии

3	Использование рекомендованной литературы	Основные источники рекомендованной литературы использованы
4	Грамотность изложения и качество оформления	Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению
Выполнение тестовых заданий		

Если работа не отвечает названным критериям, выставляется оценка «не зачтено».

Курсовая работа

Курсовая работа представляет собой систематическое, достаточно полное изложение авторского решения соответствующей проблемы и выполнение заданий в рамках дисциплины, которая является одним из видов текущего контроля успеваемости обучающихся заочной формы обучения.

Цели курсовой работы:

- проверка и оценка знаний обучающихся;
- закрепление практических навыков применения теоретических подходов и методов анализа на учебных примерах и задачах;
- получение информации об уровне самостоятельности и активности обучающегося, об эффективности форм и методов учебной работы.

Курсовые работы выполняются обучающимися в сроки, предусмотренные учебным планом и календарным учебным графиком.

Курсовые работа выполняется в рукописном или в печатном (компьютерном) варианте на листах формата А4 в 1 экземпляре с соблюдением установленного формата.

Текст набирается шрифтом Times New Roman 12, через 1 интервал, абзацный отступ - 1,25 см, выравнивание по ширине страницы. Страница должна иметь следующие поля: левое - 25 мм, правое - 10 мм, верхнее и нижнее - 20 мм. Нумерация страниц дается арабскими цифрами внизу в центре страницы без точки на конце.

Титульный лист содержит информацию об обучающемся выполнившем контрольную работу (ФИО обучающегося, направление подготовки, группа); наименование дисциплины; ФИО преподавателя, проверяющего работу.

Объем курсовой работы – 25-40 страниц.

Приложения не нумеруются и не входят в общий объем курсовой работы.

Готовая курсовая работа в электронном виде прикрепляется в электронную образовательную среду Moodle в профиль обучающегося выполнившего работу до начала сессии. Если работа в рукописном варианте, то она должна быть отсканирована и прикреплена.

Шкала и критерии оценивания курсовой работы (проекта)

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты. Имеются элементы обоснования выводов. Имеются элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии. Основные источники рекомендованной литературы использованы. Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению.
Средний уровень «4» (хорошо)	Основные теоретические положения по вопросу практически полностью раскрыты. Практические полностью имеются элементы обоснования выводов, есть элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии. Основные источники рекомендованной литературы использованы. Продемонстрирована культура речи. Соблюдены основные требования к оформлению.
Пороговый уровень «3»	Основные теоретические положения по вопросу раскрыты частично. Отсутствуют частично элементы обоснования выводов. Имеются

(удовлетворительно)	трудности с элементами систематизации информации, фактами применения профессиональной терминологии. Основные источники рекомендованной литературы использованы частично. Есть трудности с демонстрацией культуры речи. Соблюдены основные требования к оформлению.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	Основные теоретические положения по вопросу не раскрыты. Отсутствуют элементы обоснования выводов. Отсутствуют элементы систематизации информации, факты применения профессиональной терминологии. Основные источники рекомендованной литературы не использованы. Не продемонстрирована культура речи. Не соблюдены основные требования к оформлению.

Темы курсовых работ (проекта):

1. Методологические основы управления высокотехнологичными проектами и программами.
2. Административное руководство по управлению программами и проектами.
3. Стратегическое управление портфелями проектов.
4. Управление проектами в масштабах предприятия.
5. Документирование процесса управления проектами в организации.
6. Использование возможностей сети Internet для управления проектами.
7. Классификация проектов и программ по категория.
8. Жизненные циклы высокотехнологичных проектов.
9. Ступенчато-шлюзовой процесс жизненного цикла проекта разработки нового продукта.
10. Динамика окружения проекта.
11. Измерение ROI управления проектами.
12. Модели зрелости управления проектами.
13. Использование реальных и учебных проектов для обучения и подготовки персонала.
14. Проведение реинжиниринга интегрированных процессов проекта.
15. Модификация и расширение методик управления проектами.
16. Обучение и сертификация менеджеров проекта и специалистов по управлению проектами.
17. Карьерный рост в управлении проектами.
18. Компьютерные информационные системы управления проектами.
19. Программное обеспечение распределенного управления проектами.
20. Комплексные информационные системы управления проектами.
21. Программные пакеты для управления проектами.
22. Программное обеспечение для управления расписанием.
23. Программное обеспечение для управления стоимостью.
24. Программное обеспечение для управления ресурсами.
25. Программное обеспечение для управления коммуникациями.
26. Программное обеспечение для управления расписанием.
27. Программное обеспечение для управления процессами/содержанием проекта.
28. Проблемы выбора, адаптации и внедрения программного средства управления проектами.
29. Команда проекта и ключевые человеческие факторы в управлении проектом.
30. Альтернативные варианты организационных структур для управления проектами.
31. Проблемы, связанные с организацией и деятельностью проектного офиса.
32. Управление портфелями проектов.

33. Системы управления проектами на базе сетевых моделей PERT/CPM/PDM.
34. Управление ресурсами в проектах.
35. Организация офиса проекта и команды проекта.
36. Планирование и инициация проектов.
37. Определение логических последовательных взаимосвязей с помощью сетевых планов.
38. Вычисление или оценивание длительности операций.
39. Контроль и управление изменениями и содержанием проекта.
40. Управление взаимодействием в проекте.
41. Моделирование рисков и анализ вероятности успеха.

Зачетно-экзаменационные материалы для промежуточной аттестации (экзамен)

Теоретические вопросы к экзамену

1. Опишите основные виды ресурсов, существующие в проектном менеджменте, и укажите, как они влияют на успешность проекта.
2. Определите, кто такие стейкхолдеры, и объясните методы, используемые для их идентификации и анализа в проекте.
3. Объясните суть метода критического пути и опишите, как его можно использовать для оценки продолжительности проекта.
4. Укажите отличия между водопадной моделью и моделями Agile (например, Scrum), а также обоснуйте, в каких случаях рекомендуется использовать каждую из них.
5. Опишите основные элементы документации SRS (Software Requirements Specification) и укажите, какую роль он играет в управлении проектами программной инженерии.
6. Определите, что собой представляет BRD (Business Requirements Document), и объясните его ключевые отличия от FRS (Functional Requirements Specification).
7. Объясните, каким образом законодательство и правовые нормы могут влиять на процесс разработки программного обеспечения, и приведите примеры.
8. Опишите основные методы оценки потребности в ресурсах для проекта и укажите, как они могут влиять на успех выполнения проекта.
9. Укажите факторы, которые следует учитывать при формулировании целей и задач проекта, и объясните, как эти факторы могут измениться в процессе работы над проектом.
10. Укажите, как аналитика альтернативных вариантов может помочь в достижении намеченных результатов проекта, приведя примеры.
11. Опишите, что такое диаграмма Ганта, и объясните, как она может быть использована для планирования и мониторинга проекта.
12. Укажите ключевые приемы социальной взаимодействия в команде проектировщиков и объясните, как они могут повлиять на продуктивность работы.
13. Объясните основные принципы конфликтоалогии и укажите, как их применение может помочь в разрешении конфликтов в проектной команде.
14. Опишите роль методик разработки цели и задач проекта в управлении проектами.
15. Укажите типы ограничений в проектном управлении и объясните, как они могут повлиять на планирование и выполнение проекта.
16. Опишите, как нормативно-правовая документация может быть использована для управления проектами в сфере программной инженерии.

17. Укажите методы межличностной коммуникации, которые считаются наиболее эффективными для обеспечения успешной работы в команде.
18. Объясните, как можно оценить эффективность применения методов Agile в управлении проектами по сравнению с традиционными подходами.
19. Опишите, что такое риск-менеджмент в проектном управлении, и укажите практики, которые могут помочь в минимизации рисков в проектах программной инженерии.
20. Укажите значение документа FRS для разработки и тестирования программного обеспечения и объясните, чем он отличается от других документов проектной документации.

Практические задания к экзамену

1. Проведите анализ стейкхолдеров для вымышленного проекта, определите их интересы и влияние на проект.
2. Составьте блок-схему, иллюстрирующую процесс управления проектом в методологии водопадного моделирования.
3. Подготовьте письменное сравнение между методологиями Scrum и Agile, включая их ключевые характеристики и моменты применения.
4. Опишите основные документы проектирования: SRS (Спецификация требований к системе), BRD (Бизнес-требования) и FRS (Функциональные требования).
5. Постройте диаграмму Ганта для простого проекта, включающего основные этапы, задачи и ответственных лиц.
6. Проанализируйте альтернативные варианты использования метода критического пути для определения временных ресурсов проекта.
7. Проанализируйте действующее законодательство в сфере программной инженерии и составьте список правовых норм, влияющих на управление проектами.
8. Разработайте цели и задачи для вымышленного проекта, описывающего создание веб-приложения.
9. Проведите оценку потребности в ресурсах (время, деньги, люди) для предложенного вами проекта.
10. Опишите основные приемы социальной коммуникации и их применение в межличностных взаимодействиях в команде проекта.
11. Подготовьте прогноз возможных конфликтов в команде проекта и предложите пути их разрешения, используя методы конфликтологии.
12. Создайте матрицу ответственности RACI для проектной команды, определив роли каждого участника по ключевым задачам проекта.
13. Анализируйте возможные риски, связанные с реализацией проекта, и предложите методы их минимизации.
14. На основе выбранного вами проекта, разработайте стратегию взаимодействия с ключевыми стейкхолдерами.
15. Постройте дерево целей для проекта, определяющее основную цель и подцели, которые необходимо достичь.
16. Опишите процесс работы с нормативно-правовой документацией в сфере программной инженерии и его значение для управления проектами.
17. Подготовьте SWOT-анализ для вымышленного проекта, определив сильные и слабые стороны, возможности и угрозы.
18. Составьте письменное объяснение, почему важно проводить анализ требований и как он влияет на ход проекта.

19. По предложенной вам идее проекта, разработайте бизнес-кейс, включая оправдание проектов и ожидаемые результаты.
20. Создайте список критериев приемки проекта, основанный на анализе требований, и опишите, как они будут проверяться.

Критерии оценивания промежуточной аттестации: экзамен

Оценка	Критерии оценивания по экзамену
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку «отлично» заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку «удовлетворительно» заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

– при необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене;

– при проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями;

– при необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

– в печатной форме увеличенным шрифтом,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

– в печатной форме,

– в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Дисциплина реализуется посредством проведения контактной работы с обучающимися (включая проведение текущего контроля успеваемости), самостоятельной работы обучающихся и промежуточной аттестации.

При проведении учебных занятий по дисциплине обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (включая проведение интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

Результат обучения считается сформированным, если теоретическое содержание курса освоено полностью; при устных собеседованиях обучающийся исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно излагает учебный материал; свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами заданий, требующих применения знаний, использует в ответе дополнительный материал; все предусмотренные рабочей учебной программой задания выполнены в соответствии с установленными требованиями, обучающийся способен анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении заданий.

Результат обучения считается несформированным, если обучающийся при выполнении заданий не демонстрирует знаний учебного материала, допускает ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания, не демонстрирует необходимых умений, качество выполненных заданий не соответствует установленным требованиям.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов тематического плана. В ходе лекционных занятий раскрываются базовые вопросы в рамках каждой темы дисциплины. Обозначаются ключевые аспекты тем, а также делаются акценты на наиболее сложные и важные положения изучаемого материала. Материалы лекций являются опорной основой для подготовки обучающихся к практическим занятиям и выполнения заданий самостоятельной работы, а также к мероприятиям текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Возможно ведение конспекта лекций в виде интеллект-карт.

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины на занятиях практического типа

Практические (семинарские) занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы. Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях.

Практические (семинарские) занятия обучающихся обеспечивают:

- проверку и уточнение знаний, полученных на лекциях;
- получение умений и навыков составления докладов и сообщений, обсуждения вопросов по учебному материалу дисциплины;

- подведение итогов занятий по рейтинговой системе, согласно технологической карте дисциплины.

Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Самостоятельная работа обеспечивает подготовку обучающегося к аудиторным занятиям и мероприятиям текущего контроля и промежуточной аттестации по изучаемой дисциплине. Результаты этой подготовки проявляются в активности обучающегося на занятиях и в качестве выполненных практических заданий и других форм текущего контроля.

При выполнении заданий для самостоятельной работы рекомендуется проработка материалов лекций по каждой пройденной теме, а также изучение рекомендуемой литературы.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная учебная работа (консультации) – дополнительное разъяснение учебного материала.

Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение по дисциплине (модулю)

Основная литература:

1. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583413.

Дополнительная литература:

2. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. с. 66 — URL: https://urait.ru/bcode/543929/p.66.

Интернет-ресурсы, в том числе современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Электронно-библиотечные системы (ЭБС) и базы данных

Доступ к ЭБС предоставляется из любой точки, в которой имеется доступ к сети «Интернет», как на территории Института, так и вне ее (удаленный доступ).

1. Образовательная платформа «ЮРАЙТ» - URL: https://urait.ru/
2. Электронно-библиотечная система «BOOK.ru» - URL: https://www.book.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - URL: https://elibrary.ru (крупнейшая российская база научных публикаций, доступ к рефератам и полным текстам статей).
4. КиберЛенинка - URL: https://cyberleninka.ru (научная электронная библиотека открытого доступа).

Информационные справочные системы

1. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, в т.ч. в сфере образования и социальной защиты).

2. Справочная правовая система «Гарант» - доступ по локальной сети с компьютеров библиотеки и компьютерных классов (актуальная база законодательства РФ, включая сферы образования и социальной защиты).

Профессиональные сообщества и IT-порталы

1. Habr - URL: https://habr.com/ (крупнейшее русскоязычное сообщество IT-специалистов, статьи, новости, обсуждения).
2. Stack Overflow - URL: https://stackoverflow.com/ (международный ресурс для программистов, вопросы и ответы).
3. GitHub - URL: https://github.com/ (платформа для хостинга кода, совместной разработки и открытых проектов).
4. CodeProject - URL: https://www.codeproject.com/ (статьи, примеры кода, обсуждения для разработчиков).
5. Microsoft Learn - URL: https://learn.microsoft.com/ (бесплатные учебные материалы и документация по продуктам Microsoft, .NET, Azure и др.).
6. MDN Web Docs - URL: https://developer.mozilla.org/ (ресурс для **веб-разработчиков с документацией по HTML, CSS, JavaScript и API).**

Научные базы данных зарубежных издательств (открытый доступ)

7. IEEE Xplore - URL: https://ieeexplore.ieee.org/ (доступ к книгам, статьям и материалам конференций по компьютерным наукам, электротехнике и информационным технологиям).
8. ACM Digital Library - URL: https://dl.acm.org/ (библиотека статей и материалов конференций Ассоциации вычислительной техники).
9. SpringerLink - URL: https://link.springer.com/ (книги и журналы издательства Springer, включая серии по информатике).
10. Wiley Online Library - URL: https://onlinelibrary.wiley.com/ (коллекция журналов и книг по направлению «Computer Science & Information Technology»).

Образовательные платформы и онлайн-курсы

11. Национальная платформа «Открытое образование» - URL: https://openedu.ru/ (курсы ведущих российских вузов).
12. Stepik - URL: https://stepik.org/ (российская образовательная платформа с курсами по программированию и информатике).
13. Intuit - URL: https://intuit.ru/ (национальный открытый университет, курсы по информационным технологиям).

Официальные органы государственной власти и управления

1. Министерство науки и высшего образования Российской Федерации - URL: https://www.minobrnauki.gov.ru/.
2. Министерство просвещения Российской Федерации - URL: https://edu.gov.ru/.
3. Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации - URL: https://mintrud.gov.ru/.
4. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзор) - URL: http://obrnadzor.gov.ru/.
5. Государственная система правовой информации «Законодательство России» - URL: http://pravo.gov.ru/.

Образовательные и справочные порталы

Федеральный портал «Российское образование» - URL: http://www.edu.ru/.

Российское общество «Знание» - URL: https://znanierussia.ru/.

Справочно-информационный портал «Грамота.ру» - URL: http://gramota.ru/ (русский язык и культура речи).

Образовательный портал «Учеба» - URL: http://www.ucheba.com/.

Словари и энциклопедии на Академике - URL: https://dic.academic.ru/.

Проект Государственного института русского языка им. А.С. Пушкина «Образование на русском» - URL: https://pushkininstitute.ru/.

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения:

1. LibreOffice - офисный пакет
2. PDFedit – программа для работы с pdf
3. Yandex Browser – браузер
4. Менеджер архивов
5. Libre Base – программа для работы с БД
6. Inkscape – ПО для компьютерной графики
7. DIA – ПО для блока схем и диаграмм
8. 1С: Предприятие – Учебная версия
9. GiMP - Программа обработки изображений

Перечень материально-технического обеспечения включает:

учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий практического (семинарского) типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы оснащенные компьютерной техникой с подключением к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду Института.

Наименование помещения. Перечень основного оборудования	Адрес
Учебная аудитория № 208 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и практического типа, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации. Оборудование: рабочее место преподавателя (1); рабочие места обучающихся (42); ноутбук с лицензионным ПО и возможностью выхода в сеть «Интернет» (1); мультимедийное оборудование (1); доска учебная (1); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1
Аудитория № 218 Помещение для самостоятельной работы обучающихся Оборудование: рабочие места обучающихся (17); персональный компьютер с лицензионным ПО и возможностью выхода в Интернет (17); книжный шкаф (1); сплит-система (1); учебно-наглядные пособия; доступ в электронную информационно-образовательную среду Института.	350002, Краснодарский край, г. Краснодар, Центральный внутригородской округ, ул. им. Леваневского, д. 187/1