

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Монастырский Денис Викторович  
Должность: начальник Научно-образовательного центра ФИПС  
Дата подписания: 30.08.2024 10:28:44  
Уникальный программный ключ:  
6b5672226d417ddf0822428d26ff4b368362fa22

**Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Федеральный институт промышленной собственности»  
(ФИПС)**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Проектное управление в отраслях экономики

(указывается наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки	<i>27.04.05 Инноватика</i>
Направленность (профиль) программы	<i>Инновационное проектирование и управление интеллектуальной собственностью</i>
Уровень высшего образования	<i>магистратура</i>
Квалификация	<i>магистр</i>
Форма обучения	<i>заочная</i>
Год набора	<i>2024</i>

## **Разделы фонда оценочных средств (ФОС)**

1. Перечень компетенций с указанием индикаторов их достижений
2. Структура ФОС по дисциплине
3. Показатели и критерии оценки достижения компетенций
4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО 27.04.05 «Инноватика» утв. приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 4 августа 2020 г. N 875

Фонд оценочных средств разработали:

Александрова А.В. - ведущий научный сотрудник – начальник Аналитического центра, канд.техн.наук, доцент

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ИНДИКАТОРОВ ИХ ДОСТИЖЕНИЙ

Фонд оценочных средств предназначен для оценки результатов обучения по учебной дисциплине «Проектное управление в отраслях экономики».

Рабочей программой дисциплины предусмотрено формирование следующих компетенций:

Таблица – 1. Перечень формируемых дисциплиной компетенций

Наименование категории (группы) компетенций	Код и Наименование компетенции	Код и наименование индикаторов достижения компетенций
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи, разрабатывает и предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию и план проекта с учетом этапов его жизненного цикла. УК-2.2. Осуществляет анализ и оценку достижения задач в рамках цели проекта на различных этапах его жизненного цикла. УК-2.3. Формирует итоговые документы по результатам реализации проекта; публично представляет результаты решения конкретных задач проекта.
Методология инновационного проектирования	ПК-1. Способен осуществлять разработку новых методов и инструментов управления проектами и программами инновационного развития	ПК-1.1. Проводит исследование передовых методов и моделей управления проектами и программами инновационного развития ПК-1.2 Готовит заключения и отзывы на инновационные предложения повышения эффективности управления проектами и программами инновационного развития ПК-1.3 Формирует предложения по новым инструментам и методам управления инновациями
	ПК-7 Способен управлять	ПК-7.1 Иницирует внесение

	знаниями полученными в ходе реализации проектной деятельности	изменений в реализуемые проекты на основе анализа рисков
--	---	--

## 1. СТРУКТУРА ФОС ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Проведение оценки осуществляется путем сопоставления продемонстрированных обучающимся результатов освоения компетенций с заданными критериями.

Для положительного заключения по результатам оценочной процедуры по учебной дисциплине установлено пороговое значение показателя, при котором принимается положительное решение, констатирующее результаты освоения дисциплины.

Таблица – 2. Объекты оценивания и наименование оценочных средств

Номер и наименование тем и/или разделов/тем	Формы текущего контроля успеваемости Формы промежуточной аттестации	Объекты оценивания	Вид занятия / Наименование оценочных средств	Форма проведения оценки Устная/ письменная
Тема 1. Содержание и роль проектного управления в инновационных секторах экономики	Текущий контроль	УК-1.2. УК-1.3. ПК-1.1.	Работа на лекции	устная
	Контрольная точка темы 1		ПЗ:кейс задание, опрос	устная
Тема 2. Методы и стандарты проектного управления	Текущий контроль	УК-2.1 УК-2.2. ПК-1.3	Работа на лекции	устная
	Контрольная точка темы 2		ПЗ: выполнение практических заданий Контрольная работа	устная
Тема 3. Организация управления проектами	Текущий контроль	УК-1.2. УК-2.3 ПК-1.2 ПК-7.1	Работа на лекции	устная
	Контрольная точка темы 3		Защита индивидуального задания	устная
Все темы	Промежуточная аттестация	Обобщенные результаты обучения по дисциплине теоретических знаний и практических навыков	зачет	онлайн-тестирование

## 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КОМПЕТЕНЦИЙ

Критерии оценивания формулируются для каждой компетенции и отражают опознаваемую деятельность обучающегося, поддающуюся измерению.

Базовый уровень освоения компетенций – обязательный для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины.

Повышенный уровень освоения компетенций – превышение минимальных характеристик сформированности компетенции для обучающегося.

Продвинутый уровень освоения компетенций – максимально возможная выраженность компетенции, важен как качественный ориентир для самосовершенствования, так и дополнительное к требованиям ОПОП освоение компетенций с учетом личностных характеристик:

- активное участие в конференциях, конкурсах, круглых столах и т.д. с получением зафиксированного положительного результата по вопросам, включенным в дисциплину;
- разработка и реализация проектов с применением компетенций, указанных в рабочей программе;
- демонстрирует умение применять теоретические знания для решения практических задач повышенной сложности и нестандартных задач;
- выполнение в срок всех поставленных задач.

Таблица – 3. Текущий контроль

Виды работ	Критерии оценивания			
	Отсутствует компетенция	Базовый уровень освоения компетенции	Повышенный уровень освоения компетенции	Подвинутый уровень освоения компетенции
Работа на лекции и практическом занятии	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
Решение задач кейсового типа в форме командной работы	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение с отдельными замечаниями	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения, правильное решение без ошибок
Дискуссия	Отсутствие участия студента в работе на занятии	Единичное высказывание, решение с ошибками	Высказывание суждений, активное участие в ходе решения, правильное	Высказывание неординарных суждений, активное участие в ходе решения,

			решение с отдельными замечаниями	правильное решение без ошибок
Решение тестовых задач	Выполнено менее 54%	Выполнено выше 54% до 69%	Выполнено от 70% до 84%	Выполнено выше 85%

Оценка индикаторов компетенции может быть выражена в параметрах «очень высокая», «высокая», соответствующая академической оценке «отлично»; «достаточно высокая», «выше средней», соответствующая академической оценке «хорошо»; «средняя», «ниже средней», «низкая», соответствующая академической оценке «удовлетворительно»; «очень низкая», соответствующая академической оценке «неудовлетворительно».

Таблица – 4. Шкала критериев оценивания выполнения индивидуальных заданий

Оценка	Содержание
2 (неудовлетворительно)	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Демонстрируется первичное восприятие материала. Работа не закончена и /или это плагиат.
3 (удовлетворительно)	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнено. Владение элементами заданного материала. В основном выполненный материал понятен и носит целостный характер.
4 (хорошо)	Демонстрирует значительное понимание проблемы обозначенной дисциплиной. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Содержание выполненных заданий раскрыто и рассмотрено с разных точек зрения.
5 (отлично)	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены. Продемонстрировано уверенное владение материалом дисциплины. Выполненные задания носят целостный характер, выполнены в полном объеме, структурированы, представлены различные точки зрения, продемонстрирован творческий подход

Шкалы оценивания и процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине регламентируются Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Таблица – 5. Обобщенные критерии оценивания уровня освоения дисциплины

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)				
		1	2	3	4	5

УК-1.Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи, сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.					
	УК-1.3. Определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи, разрабатывает и предлагает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки.					
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Разрабатывает концепцию и план проекта с учетом этапов его жизненного цикла.					
	УК-2.2. Осуществляет анализ и оценку достижения задач в рамках цели проекта на различных этапах его жизненного цикла.					
	УК-2.3. Формирует итоговые документы по результатам реализации проекта; публично представляет результаты решения конкретных задач проекта.					
ПК-1 Способен осуществлять разработку новых методов и инструментов управления проектами и программами инновационного развития	ПК-1.1. Проводит исследование передовых методов и моделей управления проектами и программами инновационного развития					
	ПК-1.2 Готовит заключения и отзывы на инновационные предложения повышения эффективности управления проектами и программами инновационного развития					
	ПК-1.3 Формирует предложения по новым инструментам и методам управления инновациями					
ПК-7 Способен управлять знаниями, полученными в ходе реализации проектной деятельности	ПК-7.1 Иницирует внесение изменений в реализуемые проекты на основе анализа рисков					

Таблица – 6. Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)

Критерии оценивания результатов обучения				
1	2	3	4	5
Отсутствует	Отсутствует	Базовый уровень	Повышенный	Подвинутый уровень

компетенция	компетенция	освоения компетенции	уровень освоения компетенции	освоения компетенции
Студент не владеет необходимым и знаниями.	Обучающийся частично показывает знания, входящие в состав компетенции, понимает их необходимость, но не может их применить.	Обучающийся показывает общие знания, входящие в состав компетенции, имеет представление об их применении, умение извлекать и использовать основную (важную) информацию из полученных знаний.	Обучающийся показывает полноту знаний, демонстрирует умения и навыки решения типовых задач.	Обучающийся показывает глубокие знания, демонстрирует умения и навыки решения сложных задач, умение принимать решения, создавать и применять документы, связанные с профессиональной деятельностью; способен самостоятельно решать проблему/задачу на основе изученных методов, приемов и технологий.

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

##### **Тема 1. Содержание и роль проектного управления в инновационных секторах экономики**

###### *Контрольная точка 1. Кейс задание*

Состав и направленность проектов, реализуемых Агентством стратегических инициатив (АСИ)

Обсуждение организации проектной деятельности выполняемой Проектным офисом НТИ. Источник: <https://old.asi.ru/nti/>

МАТРИЦА НТИ: объединяет ключевые понятия: рынки, технологии, институты и инфраструктуру.

###### *Вопросы для дискуссии:*

Приведите классификацию проектов с конкретными примерами.

Дайте определение понятиям «Проект, и его свойства».

Портфель проектов и его формирование

Особенности проектов государственно-частного партнерства

Охарактеризуйте проекты, реализуемые в рамках реализации Национальной программы «Цифровая экономика»

###### *Кейс-задание*

Такой структурный маневр будет обеспечиваться ростом инновационной активности и поддерживаться повышением расходов на НИОКР и образование. При этих параметрах развития "экономики знаний" Россия становится достаточно конкурентоспособной по

сравнению с европейскими и азиатскими партнерами, обеспечивается комплексное развитие национальной инновационной системы.

Доля высокотехнологичных наукоемких отраслей в ВВП, %

	2009	2010	2011	2015	2018	2020
	в текущих ценах			в ценах 2011 года		
Высокотехнологичные наукоемкие отрасли - всего	8,5	8,1	7,7	9,4	10,9	12,0
Высокотехнологичные отрасли - всего	0,9	0,9	0,9	1,1	1,2	1,3
Производство летательных аппаратов, включая космические	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Производство фармацевтической продукции	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3
Производство офисного оборудования и вычислительной техники	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Производство электронных компонентов, аппаратуры для радио, телевидения и связи	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Производство медицинских изделий; средств измерений, контроля, управления и испытаний; оптических приборов, фото- и кинооборудования; часов	0,3	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Наукоемкие отрасли - всего	7,6	7,2	6,8	8,3	9,7	10,7
Научные исследования и разработки	1,2	1,3	1,2	1,8	2,0	2,1
Образование	2,9	2,6	2,5	2,8	3,2	3,5
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	3,5	3,2	3,1	3,8	4,6	5,2

Источник:

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_144190/a18d0d847087623b5100f86d02407b5a45aa5e12/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_144190/a18d0d847087623b5100f86d02407b5a45aa5e12/)

Критериями оценки становятся применяемость знаний и результативность выполнения упражнений в соответствии с поставленными задачами

## Тема 2. Методы и стандарты проектного управления

Практическая работа.

Сравнительный анализ стандартов управления проектами

ГОСТ 54869-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом.  
посмотреть / скачать ГОСТ 54840-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению портфелем проектов.

ГОСТ 54871-2011 Проектный менеджмент. Требования к управлению программой.

ГОСТ 53892-2010 Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов. Области компетентности и критерии профессионального соответствия. посмотреть / скачать ГОСТ 52807-2007 Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов.

ГОСТ 52806-2007 Менеджмент рисков проектов.

ГОСТ ИСО 21500-2014 Руководство по проектному менеджменту (переведенный ISO 21500:2012 Guidance on project management)

ГОСТ Р ИСО 21504-2016 Управление проектами, программами и портфелем проектов. Руководство по управлению портфелем проектов (переведенный ISO 21504:2015 Project, programme and portfolio management — Guidance on portfolio management)

*Контрольные вопросы:*

Какие существуют особенности гибкой методологии "Agile" в управлении проектами.

Приведите особенности рабочего процесса в спринте по методологии "Scrum".

Приведите особенности использования методологии "Kanban" в управлении проектами

Приведите основные понятия сетевого планирования (сетевые графики), основные способы их построения.

Критериями оценки становятся применимость знаний и результативность выполнения упражнений в соответствии с поставленными задачами

## Тема 3. Организация управления проектами

*Контрольная точка 3.*

Защита индивидуального задания. Презентация проекта (работа в команду)

*Контрольные вопросы*

Охарактеризуйте участников и заинтересованных сторон проекта.

Определите, в чём заключаются интересы заинтересованных сторон проекта.

Охарактеризуйте критерии целеполагания проекта.

Приведите этапы предварительного анализа осуществяемости проекта.

Раскройте содержание фаз жизненного цикла проекта.

Приведите типы организационных структур реализации конкретных видов проектов.

Приведите основные понятия сетевого планирования (сетевые графики), основные способы их построения.

Как производится оценка влияния рисков на проект.

Приведите основные методы управления стоимостью проекта.

Приведите состав плана коммуникаций проекта.

Показатели экономической эффективности инвестиционных проектов

Критериями оценки становятся применимость знаний и результативность выполнения упражнений в соответствии с поставленными задачами

## **Промежуточная аттестация**

### **Пример тестовых заданий**

#### *Пример тестовых заданий*

1. Проект это
  - a) Документально оформленный план сооружения или конструкции
  - b) Совокупность документации по созданию чего либо
  - c) Любое изменение
  - d) То, что задумывается или планируется, большое предприятия
2. К мультипроектам относятся
  - a) Целевая программа развития
  - b) отдельный проект определенного типа, вида, масштаба
  - c) комплексный проект, состоящий из ряда монопроектов
  - d) нет правильного ответа
3. Виды проекта классифицируются по:
  - a) Основным сферам деятельности
  - b) Размерам самого проекта
  - c) Характеру предметной области
  - d) Степени сложности
4. Классификационные признаки определения конкретного проекта:
  - a) Сроки реализации
  - b) Класс проекта
  - c) Ограниченность ресурсов
  - d) Масштаб (размер)
  - e) Качество
  - f) Тип проекта
5. Жизненным циклом проекта называют:
  - a) Процесс создания проекта
  - b) Промежуток времени между моментом появления, зарождения проекта и моментом его завершения
  - c) Процесс завершения проекта
6. Признаками проекта являются:
  - a) наличие изменения (мы изменяем существующую ситуацию до желаемой)
  - b) ограниченность требуемых ресурсов и бюджета
  - c) уникальная последовательность событий
7. Фаза проекта – это ...
  - a) набор логически взаимосвязанных работ проекта, в процессе завершения которых достигается один из основных результатов проекта
  - b) полный набор последовательных работ проекта
  - c) ключевое событие проекта, используемое для осуществления контроля над ходом его реализации
8. Проекты, подверженные наибольшему влиянию внешнего окружения
  - a) Социальные и инвестиционные
  - b) Экономические и инновационные
  - c) Организационные и экономические
9. Предметная область проекта

- a) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
  - b) результаты проекта
  - c) местоположение проектного офиса
  - d) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними цель
10. Окружение проекта – это ...
- a) среда проекта, порождающая совокупность внутренних или внешних сил, которые способствуют или мешают достижению цели проекта
  - b) совокупность проектных работ, продуктов и услуг, производство которых должно быть обеспечено в рамках осуществляемого проекта
  - c) группа элементов (включающих как людей, так и технические элементы), организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей
  - d) местоположение реализации проекта и близлежащие районы
11. Исследовательский проект характеризуется:
- a) приоритетностью
  - b) ожидаемостью результатов
  - c) Заранее сформулированной целью
  - d) Новизной
12. Термин, для которого дано определение: «участники проекта задействованные в его реализации»
- a) инвестор проекта
  - b) координационный совет
  - c) куратор проекта
  - d) команда проекта
  - e) команда управления проектом
  - f) руководитель проекта
  - j) потребители продукта проекта
  - l) инициатор проекта
  - k) заказчик проекта
13. Что рассматривает сфера управления проектами
- a) ресурсы
  - b) качество предоставляемого продукта
  - c) стоимость, время проекта
  - d) обоснование инвестиций
  - f) риски
14. Какие существуют ограничения при реализации проекта?
- a) культурологические
  - b) логистические
  - c) время
  - d) нормативно-правовые
  - f) финансовые
15. Укажите причины, по которым идея проекта может быть отклонена:
- a) постоянно растущий спрос на продукцию проекта
  - b) отсутствие четких временных границ

- c) высокая стоимость сырья
- d) чрезмерный риск
- f) чрезмерно высокая стоимость проекта

16 Управляемыми параметрами проекта не являются:

- 1) объемы и виды работ
- 2) стоимость, издержки, расходы по проекту
- 3) качество проектных решений, применяемых ресурсов, компонентов проекта
- 4) все варианты неправильные

17. Цель проекта – это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге \_\_\_\_\_

- a) успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения
- b) направления и основные принципы осуществления проекта получение прибыли
- c) причина существования проекта
- d) стимула начала проекта

18. Задачи, которые включает формирование концепции проекта

- a) Анализ проблемы и потребности в проекте
- b) Сбор исходных данных
- c) Определение целей и задач проекта
- d) Разработка концепции по отдельным функциям управления проекта
- f) Организация и контроль выполнения работ
- k) Утверждение окончательного бюджета проекта
- h) Подписание контрактов и контроль за их выполнением

19. Международным нормативным документом, определяющим систему международных требований и компетенций менеджеров проектов, является:

- a) IPMA
- b) PMI
- c) ANSI
- d) GHJGG

20/ Критерии, которым должна соответствовать SMART-цель

- a) Цель должна быть измеримой, т.е. должны быть указаны конкретные показатели и их значения, по которым определяется степень достижения цели
- b) Цель должна быть согласована всеми заинтересованными сторонами
- c) Должна быть определена дата достижения цели
- d) Цель должна быть сформулирована в одном предложении
- f) Цель должна включать в себя перечень ответственных за ее достижение