

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой
физики полупроводников и микроэлектроники

 (Е.Н. Бормонтов)

22.05.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.04 Проектный менеджмент в профессиональной сфере

1. Шифр и наименование направления подготовки/специальности:

28.04.02 Наноинженерия

2. Профиль подготовки / специализации / магистерская программа:

Физическая нанодиагностика и синхротронные технологии

3. Квалификация (степень) выпускника: *магистр*

4. Форма обучения: *очная (дневная)*

5. Кафедра, отвечающая за реализацию дисциплины:

физики полупроводников и микроэлектроники

6. Составители программы: *Жукалин Д.А., к.ф.-м.н.*

ФНО

7. Рекомендована: *НМС физического факультета, протокол №5 от 22.05.24*

(наименование рекомендующей структуры, дата, номер протокола)

8. Учебный год: *2026 -2027* **Семестр(-ы):** *3*

9. Цели и задачи учебной дисциплины: Обеспечить базовую подготовку студентов в области управления проектами, чтобы по окончании курса они смогли подготовить на качественном уровне бизнес-проект.

Задачи изучения дисциплины:

- познакомить обучающихся с предпосылками становления проектного менеджмента как отдельной дисциплины управленческой науки, показать различия между функциональным и проектным управлением;
- сформировать у обучающихся базовые знания по основным направлениям проектного менеджмента и процессов их реализации, представлений о методологии управления проектами и системном представлении о проектном менеджменте;
- ознакомить с теорией и практикой проектного менеджмента;
- овладеть навыками применения методов проектного менеджмента, умением обозначать ключевые точки приложения управленческого воздействия на различных стадиях проекта;
- способствовать формированию у студентов широкого представления о том, какие бывают проекты, по каким признакам они различаются и как ими управляют;
- раскрыть теоретические основы и базовые концепции управления проектами;
- продемонстрировать на практических примерах решение ряда практических задач, встречающихся при управлении проектами (например, оценка финансовой привлекательности проекта, составление должностных инструкций участникам проекта, составление плана реализации бизнес-проекта и пр.);
- содействовать самостоятельной работе студентов в области управления проектами, которая позволит им отработать практические навыки планирования и управления проектами.

10. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП:

Учебная дисциплина «Профессиональное общение на иностранном языке» относится к обязательной части блока Б1.

11. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Компетенции		Индикаторы		Планируемые результаты обучения
Код	Наименование компетенции	Код	Наименование индикатора(ов)	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1	Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: - сущность и содержание понятий система, структура, проект, проектное управление, структуры и процессы проектного управления, принципы проектного мышления. Уметь: - анализировать социально-значимые проблемы и процессы, существенные для проекта; - формулировать на основе анализа проблемной ситуации проектную задачу и способ её решения; - проводить сравнительный анализ альтернативных вариантов

		УК-2.2	Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО	Знать: нормативно-правовую документацию в проектной деятельности для решения поставленных задач. Уметь: - разрабатывать концепцию проекта с постановкой цели и задачи, с обоснованием актуальности, значимости и ожидаемых результатов, а также с учетом альтернативных вариантов реализации проекта; - оценивать эффективность проекта. Владеть: навыками работы с нормативно-правовой документацией; методиками разработки цели и задач проекта
		УК-2.3	Проектирует смету и бюджет проекта, оценивает эффективность результатов проекта	Уметь: - анализировать социально-значимые проблемы и процессы, существенные для проекта; - выявлять потребности в ресурсах и разрабатывает меры по обеспечению ресурсоэффективности в рамках данного предприятия
		УК-2.4	Составляет матрицу ответственности и матрицу коммуникаций проекта	Знать: - технологии, программное обеспечение организации проектной деятельности; организацию работы пользователей внедренной информационной системы; Уметь: - формировать перечни работ по проекту; определять и согласовывать критерии успешности реализации проекта; осуществлять планирование проекта (по элементам и функциям) Владеть: - навыками формирования иерархической структуры работ, матрицы ответственности, матрицы коммуникаций; - навыками составления сетевых графиков, диаграммы Ганта и расписания проектов; - навыками презентации проекта.
		УК – 2.5	Использует гибкие технологии для реализации задач с изменяющимися во времени параметрами	Знать: - Способы управления проектами с использованием гибких подходов; - Бизнес-модель проекта; Уметь: - использовать гибкие подходы для улучшения рабочих процессов Владеть:

				навыками работы с нормативно-правовой документацией проектов в состоянии высокой неопределенности.
ОПК -2	Способен управлять профессиональной и иной деятельностью на основе применения знаний проектного и финансового менеджмента	ОПК-2.1	Имеет навык проектной деятельности с учетом знаний проектного и финансового менеджмента	<i>Знать:</i> - Способы управления проектами с использованием гибких подходов знаний проектного и финансового менеджмента; <i>Уметь:</i> - использовать гибкие подходы для улучшения рабочих процессов включая знания проектного и финансового менеджмента <i>Владеть:</i> - навыками работы с нормативно-правовой документацией проектов в состоянии высокой неопределенности в том числе с использованием знаний проектного и финансового менеджмента.
		ОПК -2.2	Формулирует конкретную, специфичную, измеримую во времени и пространстве цель, а также определяет дорожную карту движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	<i>Знать:</i> - Способы управления проектами с использованием гибких подходов включая создание дорожных карт движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; <i>Уметь:</i> - использовать гибкие подходы для улучшения рабочих процессов на основе созданных дорожных карт движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений <i>Владеть:</i> - навыками работы с нормативно-правовой документацией проектов в состоянии высокой неопределенности, в том числе создания дорожных карт движения к цели, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений.
		ОПК – 2.3.	Составляет иерархическую структуру работ, распределяет по задачам финансовые и трудовые ресурсы, использует актуальное ПО	<i>Знать:</i> - Способы управления проектами с использованием гибких подходов, создания бизнес-моделей проекта. <i>Уметь:</i> - использовать гибкие подходы для улучшения рабочих процессов, бизнес-моделей проекта. <i>Владеть:</i> - навыками работы с нормативно-правовой документацией проектов в состоянии высокой неопределенности.

ОПК -3	Способен управлять жизненным циклом создания инженерных продуктов в профессиональной области с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений	ОПК-3.1.	Умеет организовывать и управлять технологическим циклом производства опытных и серийных изделий на основе использования процессов нанотехнологий	Знать: - технологии и иные составные части и элементы цикла производства опытных и серийных изделий на основе использования процессов нанотехнологий; Уметь: - формировать циклы производства опытных и серийных изделий на основе использования процессов нанотехнологий (по элементам и функциям) Владеть: - навыками формирования иерархической структуры работ, матрицы ответственности, матрицы коммуникаций при создании и проработке цикла производства опытных и серийных изделий на основе использования процессов нанотехнологий;
		ОПК – 3.2.	Знает правовые и нормативные акты в сфере экономической, экологической и социальной безопасности при проектировании и изготовлении продукции наноинженерии	Знать: - номенклатуру и регламенты правовых и нормативных актов в сфере экономической, экологической и социальной безопасности при проектировании и изготовлении продукции наноинженерии; Уметь: - использовать номенклатуру и регламенты правовых и нормативных актов в сфере экономической, экологической и социальной безопасности при проектировании и изготовлении продукции наноинженерии Владеть: - навыками применения номенклатуры и регламентов правовых и нормативных актов в сфере экономической, экологической и социальной безопасности при проектировании и изготовлении продукции наноинженерии;
		ОПК – 3.3.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знать: - способы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла; Уметь: - управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла Владеть: - навыками и способами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла;

12. Объем дисциплины в зачетных единицах/часах в соответствии с учебным планом — 2/72

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

13 Трудоемкость по видам учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость (часы)	
	Всего	По семестрам
		3 сем.
Аудиторные занятия	36	36
в том числе:		
лекции	18	18
практические	18	18
самостоятельная работа	36	36
Итого:	72	72
форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	

13.1 Содержание разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Реализация раздела дисциплины с помощью онлайн-курса, ЭУМК *
1. Лекции			
1.1	Введение в управление проектами. Оценка и выбор проекта	Многообразие проектов: история и современность. Основные классификационные признаки проектов. Определение проекта. Четыре функции управления проектом. Аспекты проекта: сроки, бюджет и качество результата. Жизненный цикл проекта. Проблемы, возникающие при выборе проекта: неопределенность и риск. Управление рисками проекта. Качественные критерии выбора проекта. Количественные критерии выбора проекта	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
1.2	Разработка организационной структуры проекта	Признаки организации. Различие между проектными и организационными структурами. Типы организации проектов: интегрированная структура, независимая структура и матричная структура. Преимущества и недостатки этих структур, наиболее частые сферы их применения. Спецификация проекта. Должностные инструкции. График функциональных обязанностей. Смета и бюджет. Контроль за внесением изменений в проект.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
1.3	Планирование проекта	Актуальность планирования. Определение плана. Начало планирования: перечень действий и их взаимосвязь. Сетевое планирование: составление сетевого графа проекта, выявление критического пути и резервов времени выполнения отдельных работ проекта. Календарное планирование проектов (графики Ганта). Вероятностная оценка времени выполнения проекта. Оптимизация по критерию «затраты-время». Программы планирования.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925

1.4	Принципы управления командами, работающими над проектом. Управление бюджетом проекта	Бюджет как инструмент управления проектом. Виды затрат на реализацию проекта. Поэтапная оценка бюджета проекта в процессе его подготовки. Исходные данные для оценки проекта. Методы оценки «сверху вниз» и «снизу вверх». Расходы по капитальным и текущим операциям. Когда прогноз расходов превращается в план расходов.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
1.5	Учет и контроль хода реализации проекта	Важность учета и контроля проекта. Зачем нужны проверки: пассивные и активные данные. Планирование учета проекта. Поэтапный учет результатов. Метод допустимых границ. Анализ товарных запасов. Учет методом S-образной кривой. Метод прибавочной стоимости. Отчеты о результатах проверок и организация рабочих совещаний. Выработка корректирующих воздействий.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
1.6	Решение проблем, связанных с осуществлением проекта.	Проблема недостатка информации при принятии решений. Решение о том, когда и как нужно решать данную проблему. Логика и интуиция в решении проблем. Метод целевой группы. Метод анализа сил. Диаграмма Ишикавы. Парето-анализ. Метод совокупной суммы.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
1.7	Завершение проекта	Функция руководителя проекта на завершающем этапе. Процесс завершения проекта. Роспуск команды, работавшей над проектом. Закрытие банка данных проекта. Завершение работ. Завершающая проверка и подведение итогов проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2. Практические занятия			
2.1	Введение в управление проектами Оценка и выбор проекта		https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2.2	Разработка организационной структуры проекта	Практическое занятие 2	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2.3	Планирование проекта	Практическое занятие 1.	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2.4	Принципы управления командами, работающими над проектом. Управление бюджетом проекта Управление бюджетом проекта	Практическое занятие 1. Практическое занятие 2	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925

2.5	Учет и контроль хода реализации проекта	Практическое занятие 1. Практическое занятие 2	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2.6	Решение проблем, связанных с осуществлением проекта	Практическое занятие 1. Практическое занятие 2	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925
2.7	Завершение проекта	Практическое занятие 1. Практическое занятие 2	https://edu.vsu.ru/course/view.php?id=4925

13.2. Разделы дисциплины и виды занятий:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды занятий (часов)			
		Лекции	Практические	Самостоятельная работа	Всего
1.	Введение в управление проектами Оценка и выбор проекта	2	2	4	8
2.	Разработка организационной структуры проекта	2	2	4	8
3.	Планирование проекта	2	2	4	8
4.	Принципы управления командами, работающими над проектом. Управление бюджетом проекта	2	2	4	8
5.	Учет и контроль хода реализации проекта	2	2	4	8
6.	Решение проблем, связанных с осуществлением проекта.	4	4	8	16
7.	Завершение проекта	4	4	8	16
	Итого	18	18	36	72

14. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Изучение дисциплины «Проектный менеджмент в профессиональной сфере» предусматривает осуществление учебной деятельности состоящей из двух частей: обучения студентов преподавателем (лекции и практические занятия) и самостоятельной учебной деятельности студентов по изучению дисциплины.

Основной, наиболее экономичной формой получения и усвоения информации, теоретических знаний в вузе является лекция, позволяющая воспринять значительную сумму знаний и потому способствующая повышению продуктивности всех других форм учебного труда. Наличие собственного конспекта лекций позволяет еще раз ознакомиться, продумать, разобраться в новом материале, так как недостаточно хорошо понятые во время лекции положения могут быть восстановлены в памяти, сопоставлены с другими, продуманы, дополнены, уяснены и расширены с помощью учебной литературы.

Лекционная часть курса органически взаимосвязана с иными видами работ: подбором, изучением, анализом и конспектированием рекомендованной литературы, подготовкой и сдачей зачета по дисциплине, в структуре которых также большое значение имеет самостоятельная работа студента-магистра. Приступая к изучению нового материала, необходимо сосредоточиться, т.е. сконцентрировать внимание и не отвлекаться от выполняемой работы, помня, что желание запомнить является гарантией успешной работы, отсутствие же воли к запоминанию снижает эффект восприятия.

Практические занятия направлены на более глубокое освоение материала, изложенного на лекциях. Занятия проводятся в режиме диалога и обсуждения наиболее сложных вопросов в аудитории.

Самостоятельная работа студентов наряду с аудиторной представляет одну из форм учебного процесса и является существенной ее частью, что наиболее ярко представлено в процессе подготовки магистров. Последнее обусловлено тем, что самостоятельная работа предназначена для формирования навыков самостоятельной работы в учебной, научной деятельности, формирование и развитие способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решать проблему, находить конструктивные решения, выход из кризисной ситуации. Самостоятельная работа - это планируемая работа студентов, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Подготовка к лекциям является одним из видов самостоятельной работы студентов-магистров. Студентам, чтобы хорошо овладеть учебным материалом, необходимо выработать навыки правильной и планомерной работы.

Самостоятельная работа студента-магистра при изучении дисциплины «Проектный менеджмент в профессиональной сфере» включает в себя: подготовку и участие в изучении теоретической части курса (в том числе, изучение, анализ и конспектирование рекомендованной литературы), подготовку к практическим занятиям, подготовку к зачету с оценкой.

Самостоятельная работа обучающихся при изучении «Проектный менеджмент в профессиональной сфере» включает в себя: подготовку и участие в изучении теоретической части курса, подготовку к зачету с оценкой.

Самостоятельная работа студента при изучении «Проектный менеджмент в профессиональной сфере» включает в себя:

изучение теоретической части курса	- 16 часов
подготовка к практическим занятиям	- 10 часа
подготовку к зачету с оценкой	- 10 часов
итого	- 36 часов

15. Перечень основной и дополнительной литературы, ресурсов Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

а) основная литература:

№ п/п	Источник
1	Селюк, А. В. Управление инновационными проектами : учебное пособие / А.В. Селюк, А.В. Куприна, С.А. Бардасов ; Тюменский государственный университет .— Тюмень : Тюменский государственный университет, 2015 .— 132 с. : ил. — Библиогр. в кн .— http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-400-01094-1 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573831 >.
2	Сооляттэ А.Ю. Управление проектами в компании : методология, технологии, практика / А.Ю. Сооляттэ . — Москва : Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2012 . — 816 с. — (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=252963).
3	Управление качеством : учебник / ; под ред. С. Д. Ильенкова .— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити, 2013 .— 288 с. — http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-238-02344-1 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966 >.
4	Троцкий М. Управление проектами / М. Троцкий ; Груча Б. ; Огонек К. — Москва : Финансы и статистика, 2011. — 302 с. — (http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=86093).

б) дополнительная литература:

№ п/п	Источник
5	Управление качеством : учебник / ; под ред. С. Д. Ильенкова .— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити, 2013 .— 288 с. — http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-238-02344-1 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966 >.
6	Управление качеством : учебник / ; под ред. С. Д. Ильенкова .— 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юнити, 2013 .— 288 с. — http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-238-02344-1 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118966 >.

в) информационные электронно-образовательные ресурсы:

№ п/п	Ресурс
7	ЭБС «Университетская библиотека Online» – https://biblioclub.ru/
8	ЭБС «Электронная библиотека технического ВУЗа» («ЭБС «Консультант студента») – http://www.studentlibrary.ru/
9	ЭБС Лань – https://e.lanbook.com/
10	ЭБС «ПЛАТФОРМА ЮРАЙТ» – https://urait.ru/
11	Зональная научная библиотека ВГУ – http://www.lib.vsu.ru
12	Основы управления проектами. – (http://www.spiderproject.ru)
13	Ассоциация управления проектами. – (http://www.sovnet.ru).

16. Учебно-методическое обеспечение для организации самостоятельной работы:

№ п/п	Источник
1	Селюк, А. В. Управление проектной командой : учебное пособие / А.В. Селюк, С.С. Денисова ; Тюменский государственный университет .— Тюмень : Тюменский государственный университет, 2013 .— 216 с. : ил. — Библиогр. в кн .— http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-400-00859-7 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573835 >.
2	Информационные технологии управления проектами: Учебное пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА-М, 2011. - 232 с ЭБС ZNANIUM.com http://znanium.com/bookread2.php?book=208539
3	Ильенкова, С. Д. Основы менеджмента : учебно-методическое пособие / С.Д. Ильенкова, В.И. Кузнецов .— Москва : Евразийский открытый институт, 2011 .— 239 с. — http://biblioclub.ru/ .— ISBN 978-5-374-00114-3 .— <URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90804 >.
4	Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] : учебное пособие для вузов / Воронеж. гос. ун-т ; сост. С.Ю. Балашева .— Электрон. текстовые дан. — Воронеж : Издательский дом ВГУ, 2014 .— Загл. с титула экрана .— Свободный доступ из интрасети ВГУ .— Текстовый файл .— Windows 2000 ; Adobe Acrobat Reader .— <URL: http://www.lib.vsu.ru/elib/texts/method/vsu/m14-69.pdf >.

17. Образовательные технологии, используемые при реализации учебной дисциплины:

В учебном процессе используются следующие образовательные технологии по образовательным формам: лекции, индивидуальные занятия. По преобладающим методам и приемам обучения: объяснительно-иллюстративные (объяснение, показ-демонстрация учебного материала и др.); активные (анализ учебной и научной литературы, составление схем и др.) и интерактивные, в том числе и групповые (взаимное обучение в форме подготовки и обсуждения докладов); информационные; компьютерные; мультимедийные (работа с сайтами академических структур, научно-исследовательских организаций, электронных библиотек и др., разработка презентаций, сообщений и докладов, работа с электронными обучающими программами и т.п.). Дисциплина может реализовываться с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

18. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Учебная аудитория (мультимедийный кабинет) (ауд. 135): специализированная мебель, компьютеры, ноутбуки, проектор, мультимедийное демонстрационное оборудование. Microsoft Windows 7, Windows 10, Microsoft office 2019, Corel Draw 2021.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 135): специализированная мебель, компьютеры, ноутбуки с возможностью подключения к сети Интернет и с обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде ВГУ. WinPro 8 RUS. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ», Office Standard 2019, Microsoft Windows 7, Windows 10, Microsoft office 2019, Corel Draw 2021, Среда ORIGIN PRO 2022b SR1.

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется через образовательный портал "Электронный университет ВГУ" (<https://edu.vsu.ru>).

19. Оценочные средства для проведения текущей и промежуточной аттестаций

Порядок оценки освоения обучающимися учебного материала определяется содержанием следующих разделов дисциплины:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
1	Введение в управление проектами Оценка и выбор проекта	УК-2	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5;	Опрос
2	Разработка организационной структуры проекта	УК-2 ОПК-2 ОПК-3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Опрос
3	Планирование проекта	УК-2 ОПК-2 ОПК-3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Результаты практических занятий
4	Качества эффективного руководителя проекта	УК-2 ОПК-2 ОПК-3	УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Опрос
5	Принципы управления командами, работающими над проектом. Управление бюджетом проекта	ОПК-2 ОПК-3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Результаты практических занятий
6	Учет и контроль хода реализации проекта	ОПК-2 ОПК-3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Результаты практических занятий
7	Решение проблем, связанных с осуществлением проекта. Завершение проекта	ОПК-2 ОПК-3	ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3	Результаты практических занятий Текущая аттестация

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Оценочные средства
Промежуточная аттестация: форма контроля – зачет с оценкой				Вопросы для зачета с оценкой

20 Типовые оценочные средства и методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Оценка знаний, умений и навыков, характеризующая этапы формирования компетенций в рамках изучения дисциплины осуществляется в ходе текущей и промежуточной аттестаций. Текущая аттестация проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся по программам высшего образования Воронежского государственного университета. Текущая аттестация проводится в форме: устного опроса (индивидуальный опрос); оценки результатов практической деятельности (решение задач, работа на семинарах). Критерии оценивания приведены ниже. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования. Контрольно-измерительные материалы промежуточной аттестации включают в себя теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень полученных знаний и практическое задание, позволяющее оценить степень сформированности умений и навыков. При оценивании используются качественные шкалы оценок. Критерии оценивания приведены в п. 20.2.

Для оценивания результатов обучения на зачете учитываются следующие показатели:

- 1) знание учебного материала, владение понятийным аппаратом и теоретическими основами;
- 2) умение связывать теорию с практикой;
- 3) умение иллюстрировать ответ примерами, фактами;
- 4) владение понятийным аппаратом и умение применять теоретические знания для решения практических задач.

20.1 Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств: опрос, выполнение практических работ, тестирование с использованием фонда оценочных средств.

Текущая аттестация проводится в формате тестирования с использованием банка заданий фонда оценочных средств. Задание из фонда оценочных средств выбираются в соответствии с уровнем подготовки студентов. Используется задания закрытого типа (тестовые задания) и задания открытого типа (задачи, мини-кейсы)

Банк заданий текущей аттестации (Фонд оценочных средств):

Перечень заданий для оценки уровня освоения дисциплины:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

1.1 Какая характеристика из нижеперечисленного не относится к универсальным характеристикам проекта?

- a) инновационность.
- b) временная локализация.
- c) результативность.
- d) **прожеktivность.**

1.2 Какой параметр из нижеперечисленных не относится к универсальным измерениям проекта?

- a) качество.
- b) затраты.
- c) сроки.
- d) коммуникации.**

1.3. Что такое цель проектирования?

- a) нахождение баланса интересов участников проекта.
- b) разработка определенного будущего состояния системы, процессов, отношений.**
- c) удовлетворение социальных потребностей сотрудников.
- d) оптимизация ресурсов.

1.4. Что является объектом проектирования в проекте «организация конкурса молодых ученых»?

- a) отношение людей
- b) мероприятия.**
- c) деятельность.
- d) процессы.

1.5. К какому типу проекта относится проект снижения текучести кадров?

- a) социальный.
- b) управленческий.**
- c) коммерческий.
- d) организационный.

1.6. К какому типу проекта относится организации конференции?

- a) управленческий.
- b) организационный.**
- c) коммерческий.
- d) ресурсный.

1.7. К какому методу проектирования относится разработка вероятностного сценария проекта?

- a) ресурсное планирование.
- b) метод аналогий.**
- c) имитационное моделирование.
- d) сетевое планирование.

1.8. Что такое предпроектный анализ?

- a) ситуационный анализ.
- b) факторный анализ.**
- c) системный анализ.
- d) корреляционный анализ.

1.9. Что такое суть ситуации?

- a) суть проекта.
- b) негативный аспект ситуации.**
- c) противоречие между реальным состоянием дел и желаемым будущим.
- d) противоречие между знанием и незнанием.

- 1.10. Целевая группа – это:
- a) совокупность целевых установок проекта.
 - b) выборочная совокупность проекта.
 - c) потенциальные потребители услуг проекта.
 - d) группа людей, на которых направлен проект.**
- 1.11. Что такое проблема проекта?
- a) суть проекта.
 - b) негативный аспект ситуации.
 - c) противоречие между реальным состоянием дел и желаемым будущим.**
 - d) противоречие между знанием и незнанием.
- 1.12. Актуальность проблемы — это:
- a) степень ее распространенности.**
 - b) обоснованность проблемы.
 - c) статусность проблемы.
 - d) дифференцированность проблемы.
- 1.13. От каких факторов зависит стратегический статус проблемы?
- a) Факторов времени.
 - b) детерминированности проблемы.
 - c) сути сложившейся ситуации.
 - d) стратегии проекта.**
- 1.14. Стратегический замысел проекта – это:
- a) ценности и смыслы проекта.
 - b) приоритетные направления проекта.
 - c) совокупность проблем проекта.
 - d) генеральная цель проекта.
- 1.15. Что такое устав проекта?
- a) реестр проекта.
 - b) паспорт проекта.
 - c) контекст проекта.
 - d) содержание проекта.
- 1.16. Какие из параметров не относятся к ограничениям проекта?
- a) время.
 - b) люди.
 - c) деньги.
 - d) качество.
- 1.17. Какими факторами определяются целевые критерии успешности проекта?
- a) ресурсы проекта.
 - b) ограничения проекта.
 - c) интересы участников проекта.
 - d) качество проекта.
- 1.18. Что такое специфические цели проекта?
- a) Формы работы.
 - b) основные направления деятельности.

- c) Формулировка конкретных работ.
- d) Формулировка стратегических приоритетов проекта.

1.19. Что такое задачи проекта?

- a) Формы работы.
- b) основные направления деятельности.
- c) Формулировка конкретных работ.
- d) Формулировка стратегических приоритетов проекта.

1.20. Что такое задачи проекта?

- a) Формы работы.
- b) основные направления деятельности.
- c) Формулировка конкретных работ.
- d) Формулировка стратегических приоритетов проекта.

1.21. Что можно использовать в качестве наглядного представления распределения обязанностей?

- a) форму работы.
- b) **матрицу ответственности**
- c) расписание проекта
- d) план управления персоналом

1.21. Инвестор, вкладывающий инвестиции в рискованные, но высокодоходные проекты

- a) агрессивный инвестор
- b) консервативный инвестор
- c) стратегический инвестор
- d) регрессивный инвестор
- e) потенциальный инвестор

1.22. Форма бизнес исследований и направление прикладной социологии, которые фокусируются на понимании поведения, желаний и предпочтений потребителей, конкурентов и рынков в диктуемой рынком экономике

- a) стратегия маркетинга проекта
- b) концепция маркетинга проекта
- c) маркетинговые исследования
- d) бюджет маркетинга проекта
- e) программа маркетинга проекта

1.23. Комплекс документов, в котором формируются цели предстоящей деятельности и определение комплекса действий направленных на ее достижение

- a) инвестиционный проект
- b) инвестиционная стратегия
- c) инвестиционная деятельность
- d) инвестиционная программа
- e) инвестиционный план

1.24. Вероятность возникновения финансовых потерь в виде снижения капитала или утраты дохода, прибыли вследствие неопределенности условий инвестиционной деятельности

- a) инвестиционный риск
- b) финансовый риск
- c) риск неопределенности
- d) банковский риск
- e) инфляционный риск

1.25. Как называется часть инвестиционного проекта, которая представляет собой синтетическое обобщение всего проекта?

- a) резюме
- b) общие сведения
- c) календарный план
- d) финансовый план
- e) затраты

1.26. Факт окончания одной или нескольких работ, необходимых и достаточных для начала следующих работ

- a) событие
- b) работа
- c) ожидание
- d) путь
- e) зависимость

1.27. Профессиональная деятельность основанная на использовании современных научных знаний, навыков, технологий, ориентированная на получение эффективных результатов:

- a) управление инвестициями
- b) управление ресурсами
- c) управление проектами
- d) управление системами
- e) управление информацией

1.28. Что является входом в систему?

- a) человек
- b) деньги
- c) ресурсы
- d) информация
- e) кредит

1.29. Минимальный временной период от начала осуществления инвестиционного проекта, за пределами которого интегральный экономический эффект становится и остаётся в дальнейшем неотрицательным

- a) чистый дисконтированный доход
- b) внутренняя норма доходности
- c) срок окупаемости
- e) рентабельность
- d) индекс доходности

1.30. Первый этап в управлении ресурсами проекта

- a) закупки ресурсов
- b) поставка
- c) планирование и организация закупок и поставок
- d) выбор поставщиков
- e) контроль

1.31. Что не включает в себя структура работ при управлении работами по проекту?

- a) резервы времени
- b) бюджет
- c) календарь
- d) экспертная оценка
- e) идентификатор

1.32. Что не относится к действиям менеджера в рамках управления проектом?

- a) планирование сроков
- b) разработка концепции
- c) выявление рисков, контроль над сроками
- d) подбор человеческих ресурсов
- e) заключение контрактов

1.33. Комплекс имущественных отношений, возникающих при передаче объекта (движимого и недвижимого имущества) во временное пользование на основе его приобретения и сдачи в долгосрочную аренду

- a) лизинг
- b) форфейтинг
- c) факторинг
- d) кредит
- e) депозит

1.34. Как называется рисковое инвестирование?

- a) венчурное инвестирование
- b) франчайзинг
- c) факторинг
- d) форфейтинг
- e) собственное инвестирование

1.35. Передача или продажа фирмой, широко известной на рынке, лицензии на ведение бизнеса под своим товарным знаком другой фирме за определенное вознаграждение

- a) венчурное инвестирование
- b) франчайзинг
- c) факторинг
- d) форфейтинг
- e) собственное инвестирование

1.36. Комплекс документов, в котором формируются цели предстоящей деятельности и определение комплекса действий направленных на ее достижение

- a) инвестиционный проект
- b) инвестиционная стратегия
- c) инвестиционная деятельность
- d) инвестиционная программа

1.37. Геометрическая фигура, состоящая из конечного или бесконечного множества точек и соединяющих эти точки линий

- a) граф
- b) сетевой график
- c) график Ганта
- d) декомпозиция работ
- e) сетевое планирования

1.38. На какие моменты при внесении изменений менеджер проекта должен обращать внимание прежде всего:

- a) Внесение изменений
- b) Отслеживание и запись изменений
- c) Сообщение руководству об изменениях
- d) Предотвращение ненужных изменений
- e) Планирование изменений

1.39. Норма, представляющая процентную ставку, при которой чистая современная стоимость проекта равна нулю

- a) чистый дисконтированный доход
- b) внутренняя норма доходности
- c) срок окупаемости
- d) рентабельность
- e) индекс доходности

1.40. В результате чего в ходе реализации проекта могут возникнуть потери времени?

- a) перепланирование графика
- b) устранение брака
- c) простои
- d) дефицит бюджета
- e) все выше перечисленное

1.41. Выберите современные тенденции в управлении

- a) Конкуренция в условиях глобальной экономики- создание виртуальных команд
- b) Стремительное совершенствование технологий – постоянная модернизация
- c) Повсеместное использование фрилансинга
- d) Все вышеперечисленное

1.42. Как в бизнесе и инженерии называется разработка новых продуктов полный процесс приведения новый продукт на рынок:

- a) NPD
- b) DPI
- c) DOI
- d) IBP

1.43. Что относится к принципам транспрофессионализма:

- a) Высокий уровень навыков, способность к глубокой рефлексии, обобщениям и систематизации, способны «мыслить глобально, действовать локально»
- b) Способны работать в междисциплинарной команде, решать комплексные проблемы
- c) Способны к построению сложной проектно-организованной формы, позволяющей решать проблемы и контролировать реализацию решения
- d) Все вышеперечисленное

1.44. Первый этап в управлении ресурсами проекта

- a) закупки ресурсов
- b) поставка
- c) планирование и организация закупок и поставок
- d) выбор поставщиков
- e) контроль

1.45. Проблемы, связанные коммуникациями

- a) сложные отношения друг с другом
- b) молодые специалисты
- c) языковой барьер
- d) сотрудники не желают воспринимать новую информацию
- e) при выявлении рисков не принимаются меры по их устранению

1.46. Укажите правильный порядок возрастания размеров частиц:

- 1 Å, 1 мм, 1 мкм, 1 нм.
- 1 нм, 1 Å, 1 мкм, 1 мм.
- 1 Å, 1 нм, 1 мкм, 1 мм.
- 1 мкм, 1 Å, 1 нм, 1 мм.

1.47. По n – мерности нанотрубки можно отнести к нанообъектам:

- Одномерным.
- Двумерным.
- Трёхмерным.
- Капиллярным.

1.48. При получении наночастиц методом диспергирования возможно:

- Сохранение структуры исходного материала.
- Образование частиц с новым химическим составом.
- Образование сплавов.
- Образование частиц с размерами менее 1 Å.

1.49. В методе молекулярных пучков вещество испаряют в:

- Воздушное пространство.
- Вакуум.
- Атмосферу инертного газа под большим давлением.

Атмосферу разреженного инертного газа.

1.50. При газофазном синтезе в качестве несущего газа используют:

Кислород.

Аргон.

Гелий.

Углекислый газ.

1.51. Нанокристаллический порошок алмаза можно получить:

Методом диспергирования.

Методом молекулярных пучков.

Детонационным синтезом.

Криохимическим способом.

1.52. Электрохимический синтез - это:

Электролиз под действием постоянного тока.

Электролиз под действием переменного тока.

Синтез, протекающий в гальваническом элементе.

Синтез под действием электрического разряда.

1.53. В плазмохимическом синтезе используют:

Высокотемпературную плазму с $T = 1000000$ К.

Низкотемпературную плазму с $T = 4000 - 8000$ К.

Электромагнитное высокочастотное поле.

Источник переменного тока.

1.54. Недостатками метода термического разложения являются:

Получение смесей металлов и их оксидов.

Получение наночастиц с широким распределением по размерам.

Использование тугоплавких исходных соединений.

Невозможность получения металлических пленок.

1.55. При механохимическом синтезе используют:

Охлаждение исходного материала до низких температур.

Плазменный нагрев.

Мельницы сверхтонкого измельчения.

Взрывчатые вещества.

1.56. Образование поверхностной пленки возможно при условии:

Взаимной нерастворимости компонентов.

Невозможности полного растекания диспергируемого вещества по границе раздела фаз.

Самопроизвольного растекания диспергируемой жидкости по поверхности.

Отрицательного значения коэффициента Гаркинса.

1.57. В методе Лэнгмюра – Блоджетт поверхностное давление подбирается таким образом, чтобы:

На поверхности подложки образовался полимолекулярный слой наносимого вещества.

Его значение соответствовало уравнению состояния идеальной пленки.

Его значение соответствовало уравнению Фольмера.

Перевести монослой наносимого вещества в жидкокристаллическое состояние.

1.58. Гетероэпитаксия – это:

Рост пленки на подложке из того же материала, что и сама пленка.

Рост пленки на подложке из материала, незначительно отличающегося по химическому составу от материала пленки.

Рост пленки на подложке из материала, отличающегося по химическому составу от материала пленки, без образования химических соединений.

Рост пленки на подложке из материала, отличающегося по химическому составу от материала пленки, с образованием химических соединений.

1.59. В методе химического парового осаждения веществ используют:

Летучие химические соединения.

Нелетучие химические соединения.

Пары металлов.

Соединения, способные образовывать химические соединения с подложкой под действием паров воды

1.60. В методе молекулярного напыления прекурсор — это:

Газ, который используют для очистки поверхности подложки.

Продукт реакции, протекающей на поверхности подложки.

Исходное химическое соединение, которое содержит компоненты покрытия (пленки).

Функциональные группы, имеющиеся на поверхности подложки до нанесения компонентов пленки.

2) открытые задания (мини-кейсы, средний уровень сложности):

2.1. Что такое качество проекта?

Ответ: качество — результат качественных процессов, а не постоянного контроля.

Управление качеством проекта (Project Quality Management) — одна из основных функций проектной команды. Управление качеством проекта включает в себя те процессы, которые необходимы для гарантии того, что проект удовлетворяет требованиям, ради которых он был предпринят. Качество проекта есть целостная совокупность характеристик объекта, относящихся к его способности удовлетворять установленные или предполагаемые потребности.

2.2. Перечислите процессы управления качеством проекта.

Ответ:

- планирование качества — определение стандартов качества, применимых к проекту, и мер для их достижения. Для правильного планирования необходима информация о самых разных аспектах качества в проекте (от стратегии в области качества до самых подробных документов, регламентирующих всю систему качества в проекте, касающуюся содержания проекта, конкретных спецификаций, стандартов в области услуг, информации о технологических процессах и т. д);

- обеспечение качества — проведение всех спланированных систематических действий в рамках системы качества для обеспечения задействования в проекте всех процессов, необходимых для соответствия всем ожиданиям заинтересованных лиц. обеспечение качества достигается регулярными проверками, исходя из заранее утвержденного плана качества, технологических карт, проверочных листов, а также результатов проверочных испытаний.

- контроль качества — отслеживание результатов проекта для определения их соответствия принятым стандартам качества и определение путей устранения причин неудовлетворительного выполнения.

2.3. Дайте определение понятию «Команда проекта»

Ответ: это совокупность отдельных лиц, групп и/или организаций, привлеченных к выполнению работ проекта и подчиненных руководителю проекта.

2.4. Что относится к общим принципам построения организационных структур управления проектами?

Ответ: соответствие организационной структуры содержанию проекта; соответствие организационной структуры системе взаимоотношений участников проекта.

2.5. Каким образом можно привлечь нужный персонал?

Ответ:

Среди распространенных теории мотивации можно выделить:

- теория справедливости — люди постоянно сравнивают собственные трудозатраты с получаемыми результатами;
- теория ожидания — усилие прикладывается больше в том случае, когда работники ожидают, что смогут выполнить свое задание и получают вознаграждение;
- теория поощрения — оно должно быть непрерывным, но не фиксированным;
- теория постановки цели — цель должна быть четко поставленной, интересной и достижимой;
- модель рабочих характеристик — люди должны использовать разнообразные навыки, получать задания с видимыми результатами и иметь определенную автономию.

2.6. Дайте определение понятию «Аудит»

Ответ: это системное независимое исследование, проводящееся для того, чтобы установить соответствие деятельности в области качества принятому плану, насколько эта деятельность эффективна и приведет ли она к запланированным целям.

2.7. Что является основными характеристиками команды?

Ответ: состав и структура.

2.8. Перечислите итоговые документы планирования персонала проекта:

Ответ: штатно-должностное расписание проекта (перечень фамилий исполнителей, должность, оплата); матрица ответственности — документ, отражающий распределение ролей и ответственности; план управления персоналом.

2.9. Перечислите возможные способы разрешения конфликтов:

Ответ: нахождение компромиссов; откладывание решения; сглаживание; принуждение; сотрудничество

2.10. Дайте определение понятию «руководитель проекта»

Ответ: лицо, ответственное за управление проектом. Человек, которому заказчик или инвестор делегирует полномочия по руководству работами в рамках проекта: планированию, контролю и координации работ всех участников проекта.

2.11. Опишите базовые принципы методики «шести сигм»

Ответ: для успешного ведения бизнеса необходимо постоянно стремиться к установлению устойчивого и предсказуемого протекания процессов, показатели (KPI), характеризующие протекание процессов производства и бизнес-процессов, должны быть измеряемыми, контролируруемыми и улучшаемыми, а также отражать изменения в протекании процессов; для достижения постоянного улучшения качества необходимо вовлечение персонала организации на всех уровнях, особенно высшего руководства. Искренний интерес к клиенту; управление на основе данных и фактов; ориентированность на процесс, управление процессом и совершенствование процесса; проактивное (упреждающее)

управление; взаимодействие без границ (прозрачность внутрикорпоративных барьеров); стремление к совершенству плюс снисходительность к неудачам;

2.12. Дайте определение термину «Проект»

Ответ: деятельность, направленная на создание определенного продукта или услуги в течение определенного срока и в определенных финансовых ограничениях

2.13. Перечислите признаки кризиса традиционных управляющих систем:

Ответ: Потеря объекта управления, Необходимость и умение работать со знаниями, Работа в условиях неопределенности, повышенные требования к целеполаганию, Работа в условиях глобализации

2.14. Перечислите восемь ступеней общего стратегического процесса управления жизненным циклом продукции

Ответ: Поиск идей, Идея Скрининг, Концепция развития и тестирование, Бизнес-анализ, Бета-тестирование и рынок Тестирование, Техническая реализация, Коммерциализация, Уточнение цены

2.15. Что можно отнести к факторам успеха проекта

Ответ:

- Согласие между членами проектной команды, клиентами и руководством фирмы в вопросе целей проекта
- План, который отражает процесс реализации проекта в целом и четкие обязанности каждого из участников и который будет использоваться для оценки хода реализации проекта
- Постоянное, эффективное общение между всеми участниками проекта
- Контроль за содержанием проекта
- Поддержка со стороны высшего руководства организации

2.16. Перечислите задачи и проблемы, решаемые руководителем проекта:

Ответ:

1. ограничения по срокам;
2. ограничения по ресурсам.
3. взаимодействие между участниками проекта;
4. заинтересованность членов команды в успехе;
5. планирование и контроль промежуточных целей
6. управление изменениями в ходе проекта
7. согласование плана проекта с исполнителями
8. поддержка проекта высшим руководством
9. улаживание конфликтов;
10. управление поставщиками и субподрядчиками.

2.16. Перечислите требования, предъявляемые к руководителю проекта

Ответ: эффективно организовать начало работ по проекту; организовывать, координировать и контролировать ход работ по проекту; эффективно распределять работы по проекту между членами команды; осуществлять внешнюю коммуникацию с участниками проекта; управлять изменениями; осуществлять коммуникацию с членами команды проекта; разрешать конфликтные ситуации.

2.17. Приведите основные правила организации коммуникаций в проекте.

Ответ: объясняйте смысл действий; рассказывайте о проекте; создавайте нужную информационную картину для stakeholders (или ее иллюзию); убеждайтесь, что вас правильно поняли (обратная связь); информация должна иметь нужную степень детализации; избегайте лишних коммуникаций; используйте невербальные коммуникации; контролируйте коммуникации.

2.18. Дайте определение понятию «Гетероструктура»

Ответ: полупроводниковая структура с несколькими гетеропереходами; термин в физике полупроводников, обозначающий выращенную на подложке слоистую структуру из различных полупроводников, в общем случае отличающихся шириной запрещенной зоны.

2.19. Дайте определение понятию «Эпитаксия»

Ответ: ориентированный рост одного кристалла на поверхности другого (подложки), в частности, прорастание структуры по границам раздела твердое-твердое. Самопроизвольно ориентировано срастаться могут не только изоморфные кристаллы, но и вещества с совершенно различной структурой и симметрией.

2.20. Дайте определение понятию «Метод литографии»

Ответ: метод подготовки поверхности путем использования некоего шаблона, который определяет структуру конечного объекта. Эта технология используется для массового производства микросхем с использованием масок в качестве шаблона, полностью определяющего последовательность структур на поверхности полупроводника.

2.21. Дайте определение понятию «Электрохимический синтез»

Ответ: полупроводниковая структура с несколькими гетеропереходами; термин в физике полупроводников, обозначающий выращенную на подложке слоистую структуру из различных полупроводников, в общем случае отличающихся шириной запрещенной зоны.

2.22. Дайте определение понятию «Измельчение (диспергирование) материалов»

Ответ: Метод получения материалов механическим путем в мельницах различного типа широко использовалось и до эпохи нанотехнологий.

2.23. Дайте определение понятию «Ударно-волновой или детонационный синтез»

Ответ: наиболее эффективен для материалов, образование которых осуществляется при высоких давлениях, например, порошков алмаза, кубического нитрида бора (эльбор) и других

2.24. Какие процессы включает в себя управление командой

Ответ: формирование проектной команды; развитие проектной команды; управление проектной командой.

2.25. Дайте определение понятию «состав проектной команды»

Ответ: совокупность характеристик членов команды, важных для ее анализа как единого целого (например, численный, возрастной, половой, профессиональный состав). Формирование состава проектной команды осуществляется в процессе кадрового планирования.

2.26. Дайте определение понятию «Мониторинг»

Ответ: постоянное наблюдение за каким-либо процессом в целях выявления его соответствия желаемому результату или первоначальным предположениям, а также наблюдение, оценка и прогноз состояния окружающей среды в связи с хозяйственной дея-

тельностью. Мониторинг — это непрерывная обратная связь с объектом для получения информации о проделанной работе, оценка эффективности проекта. Он проводится для наблюдения за проектными процессами, связанными с инициацией, планированием, выполнением и закрытием проекта. Мониторинг является аспектом управления проектом и производится на протяжении всего проекта. Может включать в себя сбор, измерение и распространение информации об эффективности проекта. Непрерывный мониторинг позволяет команде управления проектом заглянуть внутрь проекта и выявить места, которым требуется уделить особое внимание. Мониторинг — оценочная процедура, проводимая по специальной технологии

2.27. Что включает в себя процедура мониторинга?

Ответ: выбор критериев оценки; отбор субъектов экспертной оценки; определение методов измерения эффективности проекта; разработку инструментария; проведение мониторинга; анализ полученных результатов; экспертные выводы и рекомендации

2.28. Перечислите виды экспертной оценки:

Ответ: предварительная экспертиза проекта — это оценка эффективности проекта на стадии его планирования; срединная оценка — оценка эффективности проекта в процессе его реализации в целях отслеживания промежуточных результатов; итоговая оценка проекта — оценка результатов проекта, его эффективности.

2.29. Перечислите критерии оценки:

Ответ: актуальность и обоснованность проблемы, корректность ее формулировки; охват проекта — состав и структура целевых групп; наличие стратегического замысла проекта; логика построения целевой структуры; полнота представленных ресурсов, их анализ; реалистичность проекта (планирование времени); управляемость проекта (состав команды, модель управления и оргструктура проекта); экономичность проекта (смета и бюджет проекта); устойчивость проекта (риски проекта); ожидаемые результаты проекта, его социальные последствия; наличие стандартов проекта (основных проектных документов).

Критерии и шкалы оценивания:

Для оценивания выполнения заданий используется балльная шкала:

1) закрытые задания (тестовые, средний уровень сложности):

- 1 балл — указан верный ответ;
- 0 баллов — указан неверный ответ, в том числе частично.

2) открытые задания (мини-кейсы, средний уровень сложности):

- 5 баллов — задание выполнено верно (получен правильный ответ, обоснован (аргументирован) характер принятого решения);
- 2 балла — задание выполнено с незначительными ошибками, но приведен правильный ход рассуждений, или получен верный ответ, но отсутствует обоснование характера принятого решения, или задание выполнено не полностью, но получены промежуточные результаты, отражающие правильность хода выполнения задания, или, в случае если задание состоит из выполнения нескольких подзаданий, 50% которых выполнено верно;
- 0 баллов — задание не выполнено, или ответ содержательно не соотнесен с заданием, или выполнено неверно (ход выполнения ошибочен или содержит грубые ошибки, значительно влияющие на дальнейшее его изучение).

20.2 Промежуточная аттестация

Контроль успеваемости по дисциплине осуществляется с помощью следующих оценочных средств:

Перечень вопросов к зачету с оценкой:

1. Сущность и содержание понятия проект. Уникальность и традиционность проекта.
2. Современные тенденции в управлении
3. Инструменты: 6 сигма и New Product Development
4. Профессиональные требования. Принципы транспрофессионализма
5. Классификация проектов. Факторы успеха проектов
6. Примеры успешных проектов
7. Специфика проектного управления проектами
8. Ключевые аспекты проектного управления
9. Функции проектного управления
10. Постановка целей проекта, инструменты формирования целей.
11. Стейкхолдеры проекта.
12. Содержание устава проекта. Особенности и специфика устава проекта
13. Инструменты разработки плана управления проектом (SWOT, PEST, матрица БКГ, матрица Ансоффа, метод Дельфи)
14. Процессы управления проектом
15. Структура проекта. Декомпозиция. Иерархическая структура работ
16. Принципы и методы построения иерархической структуры работ
17. План управления проектом, структура и содержание.
18. Сверхновая экономика. Смыслы и тенденции.
19. Пример описания содержания проекта.
20. Примеры интеграции высокого уровня
21. Принципы проектного мышления
22. Особенности завершения проекта
23. Структурные характеристики проекта
24. Процессы проекта по стандарту PMBoK, преимущества и недостатки
25. Алгоритм составления бюджета проекта
26. Управление рисками проекта
27. Управление социальными проектами
28. Фандрайзинг
29. Управление коммуникациями. Матрица коммуникаций
30. Презентация проекта: ключевые требования, принципы визуализации идей.

Критерии оценивания компетенций	Уровень сформированности компетенций	Шкала оценок
<i>Посещение лекционных и лабораторных занятий. Успешное выполнение лабораторных работ. Полный ответ на вопрос контрольно-измерительного материала во время экзамена. Ответы на дополнительные вопросы.</i>	<i>Повышенный базовый и пороговый уровни</i>	<i>отлично</i>
<i>Посещение большинства лекционных и лабораторных занятий. Преимущественное выполнение лабораторных работ. Неполный ответ на контрольно – измерительный материал во время экзамена. Частичный ответ на дополнительные вопросы.</i>	<i>Хороший базовый и пороговый уровни</i>	<i>хорошо</i>
<i>Неполное посещение лекционных и лабораторных занятий. Фрагментарное выполнение лабораторных работ. Отсутствие или неполный ответ на основные и дополнительные вопросы.</i>	<i>Низкий уровень</i>	<i>удовлетворительно</i>
<i>Систематический пропуск лекционных и лабораторных занятий без уважительной причины. Невыполнение лабораторных работ. Неумение давать ответы на вопросы контрольно – измерительных материалов.</i>	-	<i>неудовлетворительно</i>