

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Управление проектами научно-технической сферы

Код модуля
1161488(1)

Модуль
Управление проектами научно-технической
сферы

Екатеринбург

Оценочные материалы составлены автором(ами):

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Баев Леонид Александрович	доктор экономических наук	профессор	кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ
2	Ваулин Сергей Дмитриевич	доктор технических наук, профессор	проректор по научно-образовательным центрам и комплексным научно-техническим программам	директор Политехнического института ЮУрГУ
3	Дзензелюк Наталья Сергеевна	кандидат экономических наук	заведующая кафедрой экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ	
4	Егорова Ольга Вячеславовна	кандидат экономических наук	доцент	кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ
5	Правдина Наталья Викторовна,	кандидат экономических наук,	доцент	кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ

Согласовано:

Управление образовательных программ

И.Ю. Русакова

Авторы:

- **Баев Леонид Александрович**, профессор, кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ
- **Ваулин Сергей Дмитриевич**, проректор по научно-образовательным центрам и комплексным научно-техническим программам, директор Политехнического института ЮУрГУ
- **Дзензелюк Наталья Сергеевна**, заведующая кафедрой экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ,
- **Егорова Ольга Вячеславовна**, доцент, кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ
- **Правдина Наталья Викторовна**, доцент, кафедры экономики промышленности и управления проектами ЮУрГУ

1. СТРУКТУРА И ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ **Управление проектами научно-технической сферы**

1.	Объем дисциплины в зачетных единицах	3	
2.	Виды аудиторных занятий	Лекции Практические/семинарские занятия	
3.	Промежуточная аттестация	Зачет	
4.	Текущая аттестация	Контрольная работа	1
		Домашняя работа	1

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ИНДИКАТОРЫ) ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ **Управление проектами научно-технической сферы**

Индикатор – это признак / сигнал/ маркер, который показывает, на каком уровне обучающийся должен освоить результаты обучения и их предъявление должно подтвердить факт освоения предметного содержания данной дисциплины, указанного в табл. 1.3 РПМ-РПД.

Таблица 1

Код и наименование компетенции	Планируемые результаты обучения (индикаторы)	Контрольно-оценочные средства для оценивания достижения результата обучения по дисциплине
1	2	3
УК-2 -Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Д-1 - Проявлять способность к поиску новой информации, умение принимать решения в нестандартных ситуациях З-1 - Демонстрировать понимание процессов управления проектом, планирования ресурсов, критерии оценки рисков и	Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия

	<p>результатов проектной деятельности</p> <p>З-2 - Формулировать основные принципы формирования концепции проекта в сфере профессиональной деятельности</p> <p>П-1 - Составлять план проекта и график реализации, разрабатывать мероприятия по контролю его выполнения и оценки результатов проекта</p> <p>П-2 - Выбирать оптимальные способы решения конкретных задач проекта на каждом этапе его реализации на основе анализа и оценки рисков и их последствий с учетом ресурсов и ограничений</p> <p>У-1 - Формулировать актуальность, цели, задачи, обосновывать значимость проекта, выбирать стратегию для разработки концепции проекта в рамках обозначенной проблемы</p> <p>У-2 - Прогнозировать ожидаемые результаты и возможные сферы их применения в зависимости от типа проекта</p> <p>У-3 - Анализировать и оценивать риски и результаты проекта на каждом этапе его реализации и корректировать проект в соответствии с критериями, ресурсами и ограничениями</p>	
<p>УК-3 -Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>З-2 - Демонстрировать понимание общих форм организации командной деятельности</p> <p>З-3 - Характеризовать виды командных стратегий, факторы формирования успешной команды для эффективной деятельности</p> <p>П-1 - Разрабатывать стратегию командной работы с учетом целей и моделировать эффективное взаимодействие</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>

	<p>членов команды в соответствии со стратегией</p> <p>П-2 - Обосновать выбор членов команды и распределения полномочий (функций) ее членов, координировать взаимодействия членов команды</p> <p>У-2 - Формулировать цели и задачи командной работы, определять последовательность действий по их достижению</p> <p>У-3 - Анализировать виды командных стратегий для достижения целей работы команды</p>	
<p>ОПК-4 -Способен руководить проектной и процессной деятельностью в организации с использованием современных практик управления, лидерских и коммуникативных навыков, выявлять и оценивать новые рыночные возможности, разрабатывать стратегии создания и развития инновационных направлений деятельности и соответствующие им бизнес-модели организаций</p>	<p>З-1 - Характеризовать сущностные черты, классификации, методы и инструменты процессного и проектного подходов в управлении</p> <p>П-1 - Представлять деятельность организации в виде системы бизнес-процессов, управлять проектами различных типов и видов, в том числе моделирования и реорганизации бизнес-процессов организации</p> <p>П-3 - Обобщать практики практики процессного подхода к управлению, проектного управления и управления инновационным развитием и внедрять процессную и проектную системы управления в организации</p> <p>У-1 - Обосновывать выбор методологии и инструментов управления проектами, подходов, нотаций и показателей эффективности в моделировании бизнес-процессов при решении профессиональных задач</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Лекции</p> <p>Практические/семинарские занятия</p>
<p>ПК-1 -Способен осуществлять планирование,</p>	<p>З-1 - Объяснять специфику методов и моделей управления проектами, методик</p>	<p>Домашняя работа</p> <p>Зачет</p> <p>Контрольная работа</p>

<p>организацию и контроль деятельности по проекту, распределять роли и полномочия, разрабатывать иерархическую структуру работ и составлять прогнозы хода их выполнения</p>	<p>определения целей и постановки задач, способов планирования и распределения работ в рамках реализации проекта З-2 - Характеризовать основные группы процессов и инструменты управления различными функциональными областями проекта, принципы управления параметрами проекта и роли участников проекта П-1 - Разрабатывать концепцию, паспорт (устав), иерархическую структуру работ проекта П-2 - Осуществлять планирование деятельности по проекту на всех этапах жизненного цикла проекта У-1 - Формулировать и ставить задачи проекта и устанавливать их взаимосвязи, определять операции для реализации проекта, их последовательность, составлять планы работ, выявлять и анализировать причины отклонения от плана-графика У-2 - Составлять прогноз хода выполнения работ У-3 - Разрабатывать предварительную схему распределения прав и обязанностей и описывать детальное распределение ролей и полномочий между лицами, задействованными в подготовке проекта, и определять соответствующие взаимосвязи между ними</p>	<p>Лекции Практические/семинарские занятия</p>
<p>ПК-3 -Способен осуществлять деятельность по управлению сроками и рисками проектов, контролю текущих и промежуточных результатов</p>	<p>З-1 - Характеризовать виды и процедуры контроля выполнения проекта З-2 - Характеризовать методы выявления и оценки рисков, определения вероятности их воздействия, принципы и методы управления рисками</p>	<p>Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия</p>

	<p>П-1 - Организовывать систему контроля реализации проекта, планировать сроки и управлять сроками проекта</p> <p>П-2 - Осуществлять мониторинг и управление исполнением обязательств по проекту, оценивать соответствие промежуточных результатов принятым обязательствам по проекту</p> <p>П-3 - Оценивать и ранжировать выявленные риски по вероятности и степени влияния на результат проекта и разрабатывать мероприятия по управлению ими</p> <p>У-1 - Анализировать фактические результаты проекта, контролировать текущие промежуточные результаты по проекту, внедрять корректирующие воздействия</p> <p>У-2 - Определять сроки реализации проекта и разрабатывать рабочий план-график контроля исполнения обязательств по проекту, выявлять отклонения и анализировать их причины</p> <p>У-3 - Выбирать методы и инструменты управления рисками</p> <p>У-4 - Выявлять и оценивать степень (уровень) риска проекта, в том числе с использованием программных инструментов, разрабатывать матрицу рисков и мероприятия по управлению ими</p>	
<p>ПК-4 -Способен осуществлять стратегическое и оперативное управление производством, подразделениями и командами, трансформацией организации,</p>	<p>З-1 - Демонстрировать понимание сущности, технологий и взаимосвязи процессов стратегического и тактического управления организацией и характеризовать методы и инструменты оценки эффективности ее проектов</p> <p>З-3 - Демонстрировать понимание методов и</p>	<p>Домашняя работа Зачет Контрольная работа Лекции Практические/семинарские занятия</p>

<p>определять целевые показатели функционирования организации и эффективности ее проектов</p>	<p>принципов мотивации и управления персоналом, организации труда, методик и инструментов управления проектными командами, моделей управления изменениями</p> <p>П-3 - Разрабатывать стратегию работы подразделения, проектной команды и систему мотивации сотрудников</p> <p>У-1 - Анализировать и формализовывать требования к проектам и процессам организации, их ресурсному обеспечению на основе оценки внешней и внутренней среды, в том числе оценки эффективности использования ресурсов</p> <p>У-3 - Планировать, координировать и анализировать эффективность группового взаимодействия и командной работы</p>	
---	---	--

3. ПРОЦЕДУРЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ В РАМКАХ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ В БАЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА БРС)

3.1. Процедуры текущей и промежуточной аттестации по дисциплине

<p>1. Лекции: коэффициент значимости совокупных результатов лекционных занятий – 0.5</p>		
<p>Текущая аттестация на лекциях</p>	<p>Сроки – семестр, учебная неделя</p>	<p>Максимальная оценка в баллах</p>
<p><i>домашняя работа</i></p>	<p>3,</p>	<p>100</p>
<p>Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лекциям – 0.5</p>		
<p>Промежуточная аттестация по лекциям – зачет Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лекциям – 0.5</p>		
<p>2. Практические/семинарские занятия: коэффициент значимости совокупных результатов практических/семинарских занятий – 0.5</p>		
<p>Текущая аттестация на практических/семинарских занятиях</p>	<p>Сроки – семестр, учебная неделя</p>	<p>Максимальная оценка в баллах</p>

<i>контрольная работа</i>	3,	100
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по практическим/семинарским занятиям– 1		
Промежуточная аттестация по практическим/семинарским занятиям–нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по практическим/семинарским занятиям– не предусмотрено		
3. Лабораторные занятия: коэффициент значимости совокупных результатов лабораторных занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на лабораторных занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по лабораторным занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по лабораторным занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по лабораторным занятиям – не предусмотрено		
4. Онлайн-занятия: коэффициент значимости совокупных результатов онлайн-занятий –не предусмотрено		
Текущая аттестация на онлайн-занятиях	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент значимости результатов текущей аттестации по онлайн-занятиям -не предусмотрено		
Промежуточная аттестация по онлайн-занятиям –нет		
Весовой коэффициент значимости результатов промежуточной аттестации по онлайн-занятиям – не предусмотрено		

3.2. Процедуры текущей и промежуточной аттестации курсовой работы/проекта

Текущая аттестация выполнения курсовой работы/проекта	Сроки – семестр, учебная неделя	Максимальная оценка в баллах
Весовой коэффициент текущей аттестации выполнения курсовой работы/проекта– не предусмотрено		
Весовой коэффициент промежуточной аттестации выполнения курсовой работы/проекта– защиты – не предусмотрено		

4. КРИТЕРИИ И УРОВНИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

4.1. В рамках БРС применяются утвержденные на кафедре/институте критерии (признаки) оценивания достижений студентов по дисциплине модуля (табл. 4) в рамках контрольно-оценочных мероприятий на соответствие указанным в табл.1 результатам обучения (индикаторам).

Таблица 4

Критерии оценивания учебных достижений обучающихся

Результаты обучения	Критерии оценивания учебных достижений, обучающихся на соответствие результатам обучения/индикаторам
Знания	Студент демонстрирует знания и понимание в области изучения на уровне указанных индикаторов и необходимые для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Умения	Студент может применять свои знания и понимание в контекстах, представленных в оценочных заданиях, демонстрирует освоение умений на уровне указанных индикаторов и необходимых для продолжения обучения и/или выполнения трудовых функций и действий, связанных с профессиональной деятельностью.
Опыт /владение	Студент демонстрирует опыт в области изучения на уровне указанных индикаторов.
Другие результаты	Студент демонстрирует ответственность в освоении результатов обучения на уровне запланированных индикаторов. Студент способен выносить суждения, делать оценки и формулировать выводы в области изучения. Студент может сообщать преподавателю и коллегам своего уровня собственное понимание и умения в области изучения.

4.2 Для оценивания уровня выполнения критериев (уровня достижений обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля) используется универсальная шкала (табл. 5).

Таблица 5

Шкала оценивания достижения результатов обучения (индикаторов) по уровням

Характеристика уровней достижения результатов обучения (индикаторов)				
№ п/п	Содержание уровня выполнения критерия оценивания результатов обучения (выполненное оценочное задание)	Шкала оценивания		
		Традиционная характеристика уровня		Качественная характеристика уровня
1.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты в полном объеме, замечаний нет	Отлично (80-100 баллов)	Зачтено	Высокий (В)
2.	Результаты обучения (индикаторы) в целом достигнуты, имеются замечания, которые не требуют обязательного устранения	Хорошо (60-79 баллов)		Средний (С)
3.	Результаты обучения (индикаторы) достигнуты не в полной мере, есть замечания	Удовлетворительно (40-59 баллов)		Пороговый (П)
4.	Освоение результатов обучения не соответствует индикаторам, имеются существенные ошибки и замечания, требуется доработка	Неудовлетворительно (менее 40 баллов)	Не зачтено	Недостаточный (Н)

5.	Результат обучения не достигнут, задание не выполнено	Недостаточно свидетельств для оценивания	Нет результата
----	---	--	----------------

5. СОДЕРЖАНИЕ КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ МОДУЛЯ

5.1. Описание аудиторных контрольно-оценочных мероприятий по дисциплине модуля

5.1.1. Лекции

Самостоятельное изучение теоретического материала по темам/разделам лекций в соответствии с содержанием дисциплины (п. 1.2. РПД)

5.1.2. Практические/семинарские занятия

Примерный перечень тем

1. Научно-технические проекты: виды, особенности, задачи управления
2. Особенности планирования и оценки эффективности научно-технических проектов
3. Особенности управления командой научно- технического проекта
4. Особенности финансирования научно- технических проектов: источники и условия, требования к проекту, формирование заявки Система финансирования проектов в научно-технической сфере. Требования к проекту и формирование заявки

Примерные задания

В рамках практических занятий инструменты управления рассматриваются на сквозном примере реального проекта

LMS-платформа – не предусмотрена

5.2. Описание внеаудиторных контрольно-оценочных мероприятий и средств текущего контроля по дисциплине модуля

Разноуровневое (дифференцированное) обучение.

Базовый

5.2.1. Контрольная работа

Примерный перечень тем

1. Научно-технические проекты: виды, особенности, задачи управления
2. Особенности планирования и оценки эффективности научно-технических проектов
3. Особенности управления командой научно- технического проекта
4. Особенности финансирования научно- технических проектов: источники и условия, требования к проекту, формирование заявки Система финансирования проектов в научно-технической сфере. Требования к проекту и формирование заявки

Примерные задания

1. Оценить эффективность заданного проекта
 2. Провести стратегический анализ
 3. Разбор примера планирования предложенного проекта
- LMS-платформа – не предусмотрена

5.2.2. Домашняя работа

Примерный перечень тем

1. Научно-технические проекты: виды, особенности, задачи управления
2. Особенности планирования и оценки эффективности научно-технических проектов
3. Особенности управления командой научно-технического проекта
4. Особенности финансирования научно-технических проектов: источники и условия, требования к проекту, формирование заявки Система финансирования проектов в научно-технической сфере. Требования к проекту и формирование заявки

Примерные задания

1. Задачи создания системы управления проектами в вузе
2. Компоненты системы управления проектами в вузе

LMS-платформа – не предусмотрена

5.3. Описание контрольно-оценочных мероприятий промежуточного контроля по дисциплине модуля

5.3.1. Зачет

Список примерных вопросов

1. Виды и особенности научно-технических проектов
2. Научно-технические проекты: задачи и механизмы управления
3. Логика проектного управления
4. Технология стратегического анализа
5. Фазы жизненного цикла научно-технического проекта и этапы НИОКР.
6. Декомпозиция, план-график и смета научно-технического проекта
7. Особенности оценки эффективности на разных стадиях разработки и осуществления инвестиционных проектов
8. Показатели и критерии оценки экономической эффективности научно-технических проектов
9. Организационные аспекты управления командой проекта
10. Психологические аспекты управления командой проекта
11. Система финансирования проектов в научно-технической сфере
12. Требования к проекту и формирование заявки
13. Управление научно-техническими проектами. Системный подход и основные понятия

14. проектный офис, процессы и автоматизированные системы управления

LMS-платформа – не предусмотрена

5.4 Содержание контрольно-оценочных мероприятий по направлениям воспитательной деятельности

Направления воспитательной деятельности сопрягаются со всеми результатами обучения компетенций по образовательной программе, их освоение обеспечивается содержанием всех дисциплин модулей.