

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
И ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ
ПРИ ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»**

**ИНСТИТУТ ОТРАСЛЕВОГО МЕНЕДЖМЕНТА
Факультет инженерного менеджмента
Кафедра теории и систем отраслевого управления**

УТВЕРЖДЕНА

кафедрой теории и систем отраслевого
управления

Протокол от «28» августа 2019 г.

№ 1

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.04 Информационные технологии в управлении проектами

направление подготовки

27.03.05 – Инноватика

направленность (профиль) "Технологическое предпринимательство"

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год набора - 2020

Москва, 2019 г.

Автор–составитель:

Преподаватель кафедры теории и систем отраслевого управления В.Ю. Иванов

Заведующий кафедрой теории и систем отраслевого управления, к.э.н., доцент С.С. Серебренников

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы
3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины
4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине
5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине
7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

1.1. Дисциплина Б1.В.04 «Информационные технологии в управлении проектами» обеспечивает овладение следующими компетенциями с учетом этапа:

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ПК-2.1	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для организации и контроля проведения работ по проекту
ПК-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	ПК-3.1	Способность использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области

1.2.В результате освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы:

Код этапа освоения компетенции	Результаты обучения
ПК-2.1	<p>на уровне знаний: основных признаков проектной деятельности; основных принципов классификации проектов; стандартов управления проектами; основных принципов управления проектами в соответствии с их классификацией</p> <p>на уровне умений: составлять описание проекта; формулировать цели и задачи проекта; определять задания, на которые распадается предметная деятельность и</p>

	необходимые трудовые, материальные и финансовые ресурсы; классифицировать проект в соответствии с принятыми признаками классификации на уровне навыков: описания проекта
ПК-3.1	на уровне знаний: основных понятий теории управления проектами; математического аппарата, применяемого в управлении проектами; информационных технологий и прикладного программного обеспечения, применяемого в управлении проектами на уровне умений: применять на практике математические методы управления проектами; самостоятельно работать со специальной литературой, сетевыми источниками, открытыми электронными образовательными ресурсами; ориентироваться на рынке программного обеспечения управления проектами; использовать пакет MS Project для составления план-бюджета проекта, проведения план-фактного анализа выполнения проекта, составления отчетов о выполнении проекта и визуализации данных, проведения пост-проектного анализа на уровне навыков: описания проекта

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся и место дисциплины в структуре образовательной программы

Объем дисциплины

Вид учебных занятий и самостоятельная работа		Объем дисциплины, час.	
		Всего	Семестр
			4
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе:		48	48
лекционного типа (Л)		16	16
лабораторные работы (практикумы) (ЛР)		16	16
практического (семинарского) типа (ПЗ)		16	16
контролируемая самостоятельная работа обучающихся (КСР)			
Самостоятельная работа обучающихся (СР)		24	24
Промежуточная аттестация	форма	<i>экзамен</i>	<i>экзамен</i>
	час.	36	36
Общая трудоемкость (час. / з.е.)		108/3	108/3

Место дисциплины в структуре ОП ВО

Дисциплина Б1.В.04 «Информационные технологии в управлении проектами» осваивается в 4-м семестре. Общая трудоемкость дисциплины – 3 зачетные единицы, 108 часов.

Содержание данной дисциплины опирается на содержание дисциплин: Б1.Б.04 «Информационные технологии», Б1.Б.20 «Теория и системы управления», Б1.Б.11 «Правовая среда бизнеса» и выступает опорой для изучения дисциплин: Б1.В.12 «Бизнес-планирование», Б1.В.16 «Организация научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ» и практики Б2.В.04(Пд) «Преддипломная практика».

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий и структура дисциплины

Структура дисциплины

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Объем дисциплины, час.						Форма текущего контроля успеваемости*, промежуточной аттестации**
		Всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий				СР	
			Л	ЛР	ПЗ	КСР		
Очная форма обучения								
Тема 1	Общие понятия управления проектами. Этапы выполнения проекта	12	2	2	4		4	Т
Тема 2	Ресурсно-финансовое планирование в MS Project	12	4	2	2		4	О
Тема 3	Контроль выполнения проекта в MS Project (план-фактный анализ)	14	2	4	4		4	ПР, ПО
Тема 4	Завершение проекта в MS Project анализ результатов	12	2	4	2		4	ПР
Тема 5	Отчеты в MS Project	10	2	2	2		4	ПР
Тема 6	Дополнительные возможности работы в MS Project	12	4	2	2		4	Д
Промежуточная аттестация		36						Экз
Всего:		108	16	16	16		24	36

Примечание:

* – форма текущего контроля успеваемости: опрос (О), доклад (Д), практическая работа (ПР), тестирование (Т), письменный опрос (ПО);

** - форма промежуточной аттестации: экзамен (Экз).

Содержание дисциплины

Тема 1. Общие понятия управления проектами. Этапы выполнения проекта

Проект и проектная деятельность. Окружение проекта. Цели, задачи и методы управления проектами. Стандарты управления проектами, их классификация. Формула тройственной ограниченности. Подходы к управлению проектами: метод PERT (метод критического пути), agile-методы, каскадная модель, стартапы.

Иерархия заданий. Создание нового проекта в пакете MS Project. Задачи проекта и их свойства. Заполнение таблицы заданий в пакете MS Project. Вехи. Диаграмма Ганта. Способы назначения связей между заданиями. Критический путь. Методы расчета критического пути. Построение диаграммы Ганта. Кастомизация диаграммы Ганта. Структурная декомпозиция работ. Присвоение задачам СДР (WBS)-кодов. Временная

шкала, её назначение. Кастомизация временной шкалы.

Тема 2. Ресурсно-финансовое планирование в MS Project

Виды ресурсов: трудовые, материальные, финансовые. Особенности планирования трудовых ресурсов. Календари проекта. Настройка календарей для трудовых ресурсов. Связь ресурсов и задач. Представления «Использование задач» и «Использование ресурсов» в пакете MS Project. Общие и специфичные (для типов) свойства ресурсов. Способы назначения ресурсов на задачи. Взаимосвязанные свойства ресурсов и задач.

Финансовое планирование в MS Project. Отчеты, их виды и назначение. Составление отчетов в MS Project. Понятие «Базовый план проекта». Визуализация отчетных данных. Построение диаграмм в MS Project.

Тема 3. Контроль выполнения проекта в MS Project (план-фактный анализ)

Ввод фактических параметров, характеризующих выполнение проекта. Настройка контролируемых параметров проекта. Графические индикаторы выполнения проекта. Использование формул для контролируемых параметров. Варианты расчета контролируемых параметров. Расчет процента завершения проекта. Расчет процента завершения по трудозатратам. Расчет фактического процента завершения проекта. Методика освоенного объема

Тема 4. Завершение проекта в MS Project анализ результатов

Создание справочников задач. Группировка задач на основе справочников. Использование данных о группах задач для выработки нормативов (учитываемых при последующей разработке аналогичного проекта).

Тема 5. Отчеты в MS Project

Формирование отчетов на разных этапах управления проектом. Отчеты в MS 2010/Стандартные и настраиваемые отчеты. Создание настраиваемого отчета на основе прототипа. Создание нового табличного отчета. Отчеты в MS Project 2013. Новые японские технологии. Об отчетах в MS Project 2010 - со знаком «плюс». Об отчетах в MS Project 2010 – со знаком «минус».

Тема 6. Дополнительные возможности работы в MS Project

Фильтры в MS Project. Работа с фильтрами: создание, редактирование, удаление, использование. Таблицы в MS Project. Работа с таблицами: создание, редактирование, удаление, использование.

4. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся и фонд оценочных средств промежуточной аттестации по дисциплине

4.1. Формы и методы текущего контроля успеваемости обучающихся и промежуточной аттестации

4.1.1. В ходе реализации дисциплины Б1.В.04 «Информационные технологии в управлении проектами» используются следующие методы текущего контроля успеваемости обучающихся:

- при проведении занятий лекционного типа:
опрос, тестирование;
- при проведении занятий семинарского типа:
доклад, практическая работа;
- при контроле результатов самостоятельной работы студентов:
письменный опрос.

4.1.2. Экзамен проводится устным и письменным ответом на вопросы билета.

4.2. Материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Типовые оценочные материалы

Типовые тестовые вопросы по теме 1:

1. Планирование проекта начинается с процедуры:
 - A. анализ и оценка выполнения работ;
 - B. определение целей проекта и состава работ;
 - C. расчет расписания (определение сроков выполнения работ);
 - D. сравнение текущего расписания и данных по ресурсам с директивным графиком.
2. Что понимают под управлением проектами?
 - A. деятельность управленческого персонала проекта;
 - B. приложение знаний, навыков, методов и средств к работам проекта для достижения целей проекта при соблюдении или превышении потребностей или ожиданий участников проекта;
 - C. управление персоналом, вовлеченным в реализацию проекта;
 - D. управление сроками, стоимостью, рисками, качеством, и другими параметрами проекта;
 - E. формирование воздействий, обеспечивающих реализацию намеченных планов.
3. Под проектом в методологии управления проектами понимается
 - A. комплекс финансовой документации по проекту;
 - B. комплекс рабочей документации;
 - C. комплекс взаимосвязанных мероприятий, предназначенных для достижения в
 - D. течение заданного периода времени и при установленном бюджете поставленных целей;
 - E. комплекс проектно-сметной документации.
4. Что произойдет, если задержать работы критического пути?
 - A. задержка всего проекта;
 - B. задержка других работ;
 - C. задержка последней работы проекта;
 - D. никаких изменений не будет.
5. Перечислить программные системы управления проектами
 - A. Maple, Matcad;
 - B. Integra, MS Office, OnLine, SPSS, Time EX;
 - C. Open Plan, MS Project, Primavera Project Planner, Spider Project, Time Line;
 - D. ADEM, BPWin, LanDocs, Project Expert;
 - E. 1C, Гарант;

Типовые вопросы к опросу по теме 2:

1. Перечислите типы ресурсов, используемые в проектах. В чем их отличие?
2. Что такое универсальные ресурсы?
3. Что такое бюджетные ресурсы?
4. В чем отличие выделенных и предложенных ресурсов?
5. Каким образом редактируются свойства ресурса?
6. Каким образом можно создать настраиваемое поле для ресурса?
7. Как открыть и настроить детальное представление ресурсов?
8. Опишите процесс назначения бюджетных ресурсов.
9. Как назначаются трудовые ресурсы в проекте?
10. Что такое «профиль загрузки» и «пиковая загрузка»? Каким образом можно их просмотреть?
11. Как назначаются материальные и затратные ресурсы в проекте?

Типовое задание на практическую работу по темам 3-5:

Задание

Разработать проект по заданной тематике. Для этого:

- A. разработать вариант списка ресурсов с указанием для каждого из них необходимых атрибутов
- B. зафиксировать распределение ресурсов по заданным в варианте работам.
- C. с помощью MS Project составить расписание проекта и зафиксировать его в виде базового плана.
- D. выполнить отслеживание проект и по результатам сгенерировать промежуточный и итоговый отчёты

Работы для проекта «Проведение эксперимента»

- 1. Проведение эксперимента.
 - 1.1. Подготовительный этап.
 - 1.1.1. Переговоры с заказчиком.
 - 1.1.2. Постановка задачи.
 - 1.1.3. Обсуждение стоимости проведения эксперимента.
 - 1.2. Организационный этап.
 - 1.2.1. Назначение руководителя.
 - 1.2.2. Подбор исполнителей.
 - 1.2.3. Формирование группы технической поддержки.
 - 1.3. Этап оснащения.
 - 1.3.1. Приобретение необходимой аппаратуры.
 - 1.3.2. Изготовление или закупка материалов.
 - 1.3.3. Обустройство лаборатории.
 - 1.4. Научный этап.
 - 1.4.1. Изучение тематической литературы.
 - 1.4.2. Выполнение серии экспериментов.
 - 1.4.3. Регистрация и статистическая обработка их результатов.
 - 1.5. Заключительный этап.
 - 1.5.1. Обсуждение результатов работы.
 - 1.5.2. Оформление текстовой и графической частей отчёта.
 - 1.5.3. Публикация отчёта в печати

Типовые вопросы к письменному опросу по теме 5:

Вариант 1

- 1. В чем заключается необходимость применения метода освоенного объема?
- 2. Как определяются отклонения проекта по стоимости?
- 3. Какие показатели используются для оценки степени завершенности проекта в MS Project 2010? Приведите пример показателей.

Вариант 2

- 1. Назовите основные показатели освоенного объема и охарактеризуйте их.
- 2. Как определяются отклонения проекта по срокам его выполнения?
- 3. Что такое статус проекта? Приведите пример статусной схемы.

Типовые темы докладов по теме 6:

- 1. Фильтры в MS Project. Работа с фильтрами: создание, редактирование, удаление, использование.
- 2. Таблицы в MS Project. Работа с таблицами: создание, редактирование, удаление, использование.

4.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации

4.3.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Код этапа освоения компетенции	Наименование этапа освоения компетенции
ПК-2	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту	ПК-2.1	Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для организации и контроля проведения работ по проекту
ПК-3	Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности, использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом	ПК-3.1	Способность использовать сетевые компьютерные технологии, базы данных и пакеты прикладных программ в своей предметной области

4.3.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

Этап освоения компетенции	Показатель оценивания	Критерий оценивания
ПК-2.1	ориентируется на рынке программного обеспечения управления проектами; использует пакет MS Project для организации и контроля проведения работ по проекту	<p>на уровне знаний: основных признаков проектной деятельности; основных принципов классификации проектов; стандартов управления проектами; основных принципов управления проектами в соответствии с их классификацией</p> <p>на уровне умений: составлять описание проекта; формулировать цели и задачи проекта; определять задания, на которые</p>

		<p>распадается предметная деятельность и необходимые трудовые, материальные и финансовые ресурсы; классифицировать проект в соответствии с принятыми признаками классификации</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>описания проекта</p>
ПК-3.1	<p>использует Microsoft Project для планирования этапов проекта и оценки его эффективности;</p> <p>применяет Microsoft Project для оценки сроков выполнения проекта, определения объема работ и ресурсов</p>	<p>на уровне знаний:</p> <p>основных понятий теории управления проектами;</p> <p>математического аппарата, применяемого в управлении проектами;</p> <p>информационных технологий и прикладного программного обеспечения, применяемого в управлении проектами</p> <p>на уровне умений:</p> <p>применять на практике математические методы управления проектами;</p> <p>самостоятельно работать со специальной литературой, сетевыми источниками, открытыми электронными образовательными ресурсами;</p> <p>ориентироваться на рынке программного обеспечения управления проектами;</p> <p>использовать пакет MS Project для составления план-бюджета проекта, проведения план-фактного анализа выполнения проекта, составления отчетов о выполнении проекта и визуализации данных, проведения пост-проектного анализа</p> <p>на уровне навыков:</p> <p>описания проекта</p>

4.3.3 Типовые контрольные задания или иные материалы (типичные оценочные материалы), необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Типовой вариант билета

Часть 1.

1. Использование фильтров в MS Project: виды и назначение фильтров. Основные функции работы с фильтрами.
2. Использование фильтров в MS Project: виды и назначение фильтров. Основные функции работы с фильтрами.

Часть 2.

Разработать проект по заданной тематике. Для этого:

- А. разработать вариант списка ресурсов с указанием для каждого из них необходимых атрибутов
- В. зафиксировать распределение ресурсов по заданным в варианте работам.
- С. с помощью MS Project составить расписание проекта и зафиксировать его в виде базового плана.
- Д. выполнить отслеживание проект и по результатам сгенерировать промежуточный и итоговый отчёты

Работы для проекта «Проведение эксперимента»

- 1. Проведение эксперимента.
 - 1.1. Подготовительный этап.
 - 1.1.1. Переговоры с заказчиком.
 - 1.1.2. Постановка задачи.
 - 1.1.3. Обсуждение стоимости проведения эксперимента.
 - 1.2. Организационный этап.
 - 1.2.1. Назначение руководителя.
 - 1.2.2. Подбор исполнителей.
 - 1.2.3. Формирование группы технической поддержки.
 - 1.3. Этап оснащения.
 - 1.3.1. Приобретение необходимой аппаратуры.
 - 1.3.2. Изготовление или закупка материалов.
 - 1.3.3. Обустройство лаборатории.
 - 1.4. Научный этап.
 - 1.4.1. Изучение тематической литературы.
 - 1.4.2. Выполнение серии экспериментов.
 - 1.4.3. Регистрация и статистическая обработка их результатов.
 - 1.5. Заключительный этап.
 - 1.5.1. Обсуждение результатов работы.
 - 1.5.2. Оформление текстовой и графической частей отчёта.
 - 1.5.3. Публикация отчёта в печати

Шкала оценивания

Оценка	Требования к знаниям
5, «отлично»	Оценка «отлично» выставляется, если студент демонстрирует: знание: основных признаков проектной деятельности; основных принципов классификации проектов; стандартов управления проектами; основных принципов управления проектами в соответствии с их классификацией; основных понятий теории управления проектами; математического аппарата, применяемого в управлении проектами; информационных технологий и прикладного программного обеспечения, применяемого в управлении проектами умение: составлять описание проекта; формулировать цели и задачи проекта; определять задания, на которые распадается предметная деятельность и необходимые трудовые, материальные и финансовые ресурсы; классифицировать проект в соответствии с принятыми признаками классификации;

	<p>применять на практике математические методы управления проектами; самостоятельно работать со специальной литературой, сетевыми источниками, открытыми электронными образовательными ресурсами; ориентироваться на рынке программного обеспечения управления проектами;</p> <p>использовать пакет MS Project для составления план-бюджета проекта, проведения план-фактного анализа выполнения проекта, составления отчётов о выполнении проекта и визуализации данных, проведения пост-проектного анализа</p> <p>навыки: описания проекта</p>
4, «хорошо»	<p>Оценка «хорошо» выставляется, если студент демонстрирует:</p> <p>знание: основных признаков проектной деятельности; основных принципов классификации проектов; стандартов управления проектами; основных принципов управления проектами в соответствии с их классификацией; основных понятий теории управления проектами; математического аппарата, применяемого в управлении проектами; информационных технологий и прикладного программного обеспечения, применяемого в управлении проектами</p> <p>умение: составлять описание проекта; формулировать цели и задачи проекта; определять задания, на которые распадается предметная деятельность и необходимые трудовые, материальные и финансовые ресурсы; классифицировать проект в соответствии с принятыми признаками классификации; применять на практике математические методы управления проектами; самостоятельно работать со специальной литературой, сетевыми источниками, открытыми электронными образовательными ресурсами; ориентироваться на рынке программного обеспечения управления проектами;</p> <p>использовать пакет MS Project для составления план-бюджета проекта, проведения план-фактного анализа выполнения проекта, составления отчётов о выполнении проекта и визуализации данных, проведения пост-проектного анализа</p>
3, «удовлетворительно»	<p>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент демонстрирует:</p> <p>знание: основных признаков проектной деятельности; основных принципов классификации проектов; стандартов управления проектами; основных принципов управления проектами в соответствии с их классификацией; основных понятий теории управления проектами; математического аппарата, применяемого в управлении проектами; информационных технологий и прикладного программного обеспечения, применяемого в управлении проектами</p> <p>навыки: описания проекта</p>
2, «неудовлетворительно»	<p>Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам,</p>

	которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
--	--

4.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Студент должен выполнить все задания и мероприятия, предусмотренные программой дисциплины (по формам текущего контроля). В случае наличия учебной задолженности студент отрабатывает пропущенные занятия в соответствии с требованиями. Оценка студента носит комплексный характер и определяется:

- ответом на экзамене;
- учебными достижениями в семестровый период.

Экзамен проводится двумя частями.

Первая часть каждого билета предполагает заранее подготовленный или сформулированный на основе изученных на занятиях материалов устный ответ на вопрос.

Вторая часть каждого билета представляет собой задачи, которые студент решает с использованием MS Project.

На подготовку к ответу на билет на экзамене дается 40 минут. На ответ по первой части отводится не более 100 минут, по второй части – не более 7 минут. После ответов по каждой части студенту могут быть заданы дополнительные уточняющие вопросы. В случае если студент при ответе допустил несущественные неточности, ему могут быть заданы дополнительные вопросы на сходную тему.

Результат по сдаче экзамена объявляется студентам после проверки ответа экзаменатором, вносится в аттестационную ведомость и в зачетную книжку.

Оценка «неудовлетворительно» проставляется только в ведомости.

Шкала оценивания опроса

Оценка	Требования к результатам
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ul style="list-style-type: none"> • продемонстрировано отличное знание изученного материала и владение категориальным аппаратом; • дан правильный ответ на вопрос с использованием профессиональной лексики и терминологии.
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом содержание темы раскрыто фрагментарно и имеются существенные пробелы в знаниях категориального аппарата

Шкала оценивания для тестирования

Оценка	Требования к результатам
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом даны верные ответы на 70% и более вопросов
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом даны верные ответы менее, чем на 70% вопросов

Шкала оценивания доклада

Оценка	Требования к результатам
--------	--------------------------

«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом: <ul style="list-style-type: none"> • подготовлен доклад, который содержит полную, понятную информацию по заданной теме • продемонстрировано свободное владение содержанием, ясно и грамотно изложен материал • сделаны предусмотренные темой выводы и обобщения • свободно и корректно даны ответы на вопросы и замечания аудитории
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом: <ul style="list-style-type: none"> • подготовлен доклад, который содержит неполную или неактуальную информацию по заданной теме • не продемонстрировано свободное владение содержанием, ясно и грамотно изложен материал • некорректно даны ответы на вопросы и замечания аудитории

Шкала оценивания выполнения практической работы

Оценка	Требования к результатам
«зачтено»	Оценка «зачтено» выставляется, если студентом <ol style="list-style-type: none"> 1. корректно выполнены все задания работы 2. объяснен алгоритм получения ответов
«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется студенту, если студентом выполнены не все задания работы и/или алгоритм получения ответов не объяснен.

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Процесс обучения по дисциплине Б1.В.04 «Информационные технологии в управлении проектами» включает следующие основные виды занятий:

- лекции;
- практические занятия;
- лабораторные занятия;
- самостоятельная работа.

На лекциях студенты изучают основные теоретические управления проектами, особенности управления организацией в рамках ценностно-ориентированного подхода, знакомятся с наиболее известными работами ученых и существующими практическими разработками в данной области, закрепляя полученные знания на практических занятиях. С целью обеспечения успешного обучения студенту необходимо готовиться к каждой лекции, т.к. она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку знакомит с новым учебным материалом, разъясняет учебные элементы, трудные для понимания, систематизирует учебный материал, ориентирует в учебном процессе.

Подготовку к лекции рекомендуется проводить по следующему плану:

1. внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;
2. узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора);
3. ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
4. постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей профессиональной подготовке;
5. запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции

Подготовку к практическому и лабораторному занятию рекомендуется проводить по следующему плану:

1. внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному семинарскому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
2. выпишите основные термины;
3. ответьте на контрольные вопросы по семинарским занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
4. уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до семинарского занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
5. готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы.

Получение углубленных знаний по изучаемой дисциплине достигается за счет дополнения часов аудиторной нагрузки самостоятельной работой студентов, которая выражается в анализе дополнительной литературы по учебной дисциплине. При изучении дисциплины предусматривается обеспечение гармоничной взаимосвязи между аудиторной и самостоятельной работой студентов, для чего в рамках курса предлагается набор активных и интерактивных методов занятий в развитие сюжетов, рассмотренных в рамках лекций и практических занятий.

Подготовка к промежуточной аттестации:

На первом занятии преподаватель информирует обучающихся о применяемой системе текущего контроля успеваемости и форме промежуточной аттестации.

Во время последующих аудиторных занятий – доводит до студентов информацию о результатах текущего контроля успеваемости.

К промежуточной аттестации необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачётно-экзаменационной сессии, как правило, показывают не удовлетворительные результаты. В самом начале изучения учебной дисциплины познакомьтесь со следующей учебно-методической документацией:

- программой дисциплины;
- перечнем знаний и умений, которыми студент должен владеть;
- тематическими планами лекций, семинарских занятий;
- контрольными мероприятиями;
- учебником, учебными пособиями по дисциплине, а также
- электронными ресурсами;
- перечнем вопросов к экзамену.

После этого у вас должно сформироваться четкое представление об объеме и характере получаемых знаний и умений по дисциплине. Систематическое выполнение учебной работы на лекциях и практических занятиях позволит успешно освоить дисциплину и создать хорошую базу для сдачи экзамена.

Для подготовки к экзамену рекомендуется использовать следующий перечень вопросов:

1. Основные понятия управления проектами: проект, проектная деятельность, окружение проекта. Основные признаки проектной деятельности. Примеры деятельности, являющейся проектной и нет.
2. Задачи и методы управления проектами. Формула тройственной ограниченности. Этапы управления проектами.
3. Классификация проектов и методов, применяемых для управления ими. Понятие критического пути. Пример расчета критического пути.
4. Программное обеспечение, используемое в управлении проектами. Задачи,

решаемые с помощью приложения MS Project.

5. Общая характеристика интерфейса MS Project: основные пункты меню, таблицы, представления, отчеты.

6. Использование фильтров в MS Project: виды и назначение фильтров. Основные функции работы с фильтрами.

7. Использование таблиц в MS Project: создание, изменение, удаление таблиц.

8. Понятие «задача» в управлении проектами. Основные свойства задач.

9. Диаграмма Ганта.

10. Понятие «ресурс» проекта. Классификация ресурсов в MS Project. Свойства ресурсов. Лист ресурсов (создание, редактирование, использование).

11. Назначение ресурсов на задачи. Ограничения, налагаемые на задачи в связи с использованием ресурсов. Отображение на диаграмме Ганта.

12. Календари проекта: создание и использование календарей на разных этапах управления проектами в MS Project.

13. Контроль за назначением ресурсов в MS Project. Способы устранения перегрузки трудовых ресурсов.

14. Составление план-бюджета проекта. Возможности MS Project по визуализации план-бюджета.

15. Базовый план проекта. Использование базового плана на разных этапах управления проектами.

16. Мониторинг выполнения проекта. Основные контролируемые показатели. Ввод факта.

17. Использование пользовательских параметров для мониторинга выполнения проекта. Визуализация контролируемых данных.

18. Расчет процента завершения проекта. Метод освоенного объема.

19. Сравнение базовых и фактических показателей проекта. Визуализация результатов. Примеры.

6. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Основная литература

1. Кузьмин Е.В. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / Е.В. Кузьмин. — Электрон. текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 97 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71895.html>

2. Управление проектами с использованием Microsoft Project [Электронный ресурс] / Т.С. Васючкова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М.: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 147 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52169.html>

6.2. Дополнительная литература

1. Ильенкова С.Д. Управление инновационным проектом [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.Д. Ильенкова, С.Ю. Ягудин, В.В. Гужов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Евразийский открытый институт, 2009. — 182 с. — 978-5-374-00267-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10879.html>

6.3. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

1. Ехлаков Ю.П. Управление программными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие / Ю.П. Ехлаков. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2014. — 140 с. — 978-5-4332-0163-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72201.html>

6.4. Нормативные правовые документы

Не используется.

6.5. Интернет-ресурсы

1. www.nnir.ru / - Российская национальная библиотека
2. www.nns.ru / - Национальная электронная библиотека
3. www.rsi.ru / - Российская государственная библиотека
4. www.biznes-karta.ru / - Агентство деловой информации «Бизнес-карта»
5. www.rbs.ru / - Информационное агентство «РосБизнесКонсалтинг»
6. www.google.com / - Поисковая система
7. www.rambler.ru / - Поисковая система
8. www.yandex.ru / - Поисковая система
9. www.busineslearning.ru / - Система дистанционного бизнес образования
10. <http://www.consultant.ru/> - Консультант плюс
11. <http://www.garant.ru/> - Гарант
12. www.economist.com/ - журнал The Economist
13. www.ft.com / - газета The Financial Times
14. www.forbes.com/management / - Новости бизнеса (менеджмент)
15. www.management.about.com / - Управление и лидерство
16. www.rbc.ru / - Деловые новости
17. www.kommersant.ru / - газета Коммерсантъ
18. www.vedomosti.ru / - газета Ведомости

6.6. Иные источники

Не используются.

7. Материально-техническая база, информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин, рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду Академии.

Академия обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения: MS Windows, MS Office.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.