МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой Пищевые технологии и оборудование

_____ Павлова И.В.

«24» февраля 2022 г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.ДВ.03.02 **Программное обеспечение управления проектами**

Кафедра:	Информационных систем и цифровых технологий
Направление подготовки:	15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ
Направленность (профиль):	Проектирование автоматизированных производственных систем в пищевой промышленности
Тип образовательной программы:	Бакалавриат приклад.
Квалификация выпускника:	Бакалавр
Форма обучения:	заочная
Общая трудоемкость:	144 часов/4 з.е.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00AA7853CEFA35F0837BA866654F3503A6
Владелец: Павлятенко Геннадий Владимирович
Действителен: с 08.12.2025 до 03.03.2027

Ростов-на-Дону 2022 г.

Программу составил(и):
канд.экон.наук доц. Исабекова О.А.

Рабочая программа дисциплины (модуля)
"Программное обеспечение управления проектами"
разработана составлена на основании учебного плана, утвержденного ученым советом «24» февраля 2022 г. протокол № 6 в соответствии
с ФГОС ВО Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 15.03.04 АВТОМАТИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 12.03.2015 г. № 200)

Руководитель ОПОП

канд. тех. наук, доц. Лазаренко С.В.

Рабочая программа согласована на заседании выпускающей кафедры
Пищевые технологии и оборудование

Протокол от 24.02.2022 г. № 6

Зав. кафедрой Павлова И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО СЕМЕСТРАМ

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Цели:

формирование у студентов представления о современных технологиях управления
проектами с помощью программных средств и ознакомление с принципами использования проектного управления в задачах будущей профессиональной деятельности

1.2. Задачи:

изучение основных принципов управления проектами с помощью современного программного обеспечения; ознакомление с основными технологиями проектного управления и их возможностями;
ознакомление с компьютерными технологиями реализации управления проектами;
приобретение практических навыков использования пакета MicroSoft
Project.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ И ОБЪЕМ С РАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ПО КУРСАМ

Цикл (раздел) ОП: Б1.В

Связь с предшествующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	3	ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-10, ПК-29
2	Робототехнические системы и комплексы	3	ПК-8, ПК-7

Связь с последующими дисциплинами (модулями), практиками

№ п/п	Наименование	Курс	Шифр компетенции
1	Преддипломная практика	5	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-29, ПК-30, ПК-31, ПК-32, ПК-33, ПК-18, ПК-19, ПК-20, ПК-21, ПК-22

Распределение часов дисциплины

Курс	4		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	6	6	6	6
Итого ауд.	10	10	10	10
Контактная работа	10	10	10	10
Сам. работа	130	130	130	130
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Вид промежуточной аттестации:

ЗаО 4 курс

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕ ЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫЕ С РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

В результате освоения дисциплины (модуля) "Программное обеспечение управления проектами" обучающийся должен

Знать: основные понятия и принципы теории управления проектами, основные возможности применения специализированных пакетов управления проектами, преимущества новых технологий и возможные проблемы, связанные с их применением.

Уметь: формализовать процесс управления проектом, применять специализированное программное обеспечение (пакет MS Project) в управлении проектами, решать различные задачи, связанные с реализацией проекта (распределение работ между участниками проекта, выявление рисков и их предотвращение, составление графиков, отчётов, диаграмм и пр.).

Владеть: владеть основным теоретическим аппаратом и специализированными компьютерными средствами управления проектами.

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-7: способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании

данных процессов, средств и систем

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименования разделов, тем, их краткое содержание и результаты освоения /вид занятия/	Курс	Часов	Интер акт.	Прак. подг.	Формируемый признак компетенции	Оценочные средства
	Раздел 1.Программное обеспечение управления проектами						
1.1	**Тема 1. Современные концепции управления проектом. Краткое содержание: Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления Предполагаемые результаты: Знать: понятия «проект» и «управление проектом», историю формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Уметь: определять внешнее и внутреннее окружение проекта, типы работ по управлению проектами, использовать технику управления проектом Владеть: навыками определения внешнего и внутреннего окружения проекта, типов работ по управлению проектами, использования техники управления проектом /Лек/**	4	1	0	0	ПК-7	Тестирование
1.2	**Тема 2. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project -инструмент управления проектом. Краткое содержание: Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Предполагаемые результаты: Знать: интерфейс программы Microsoft Project, варианты**	4	1	0	0	ПК-7	Тестирование

	представления проекта средствами меню. методы построения диаграммы Ганта, методы календарного планирования в Microsoft Project. Уметь: работать в среде Microsoft Project, строить диаграмму Ганта, проводить календарное планирование проекта в Microsoft Project. Владеть: навыками работы в среде Microsoft Project, построения диаграммы Ганта, календарного планирования проекта в Microsoft Project./Лек/						
1.3	**Тема 3. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Предполагаемые результаты: Знать: порядок разработки проектов в Microsoft Project ; специфику реализации и управления проектами в Microsoft Project . Уметь: использовать инструменты Microsoft Project для управления проектами Владеть: навыками управления проектами в Microsoft Project. /Лек/**	4	2	0	0	ПК-7	Тестирование
1.4	**Тема 3. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Предполагаемые результаты: Знать: порядок разработки проектов в Microsoft Project ; специфику реализации и управления проектами в Microsoft Project . Уметь: использовать инструменты Microsoft Project для управления проектами Владеть: навыками управления проектами в Microsoft Project./Пр/**	4	2	0	0	ПК-7	Отчет по практической работе

1.5	**Тема 3. Управление проектами с помощью Microsoft Project Краткое содержание: Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта. Управление качеством проекта. Управление рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта. Предполагаемые результаты: Знать: порядок разработки проектов в Microsoft Project ;**	4	57	0	0	ПК-7	Тестирование

	специфику реализации и управления проектами в Microsoft Project . Уметь: использовать инструменты Microsoft Project для управления проектами Владеть: навыками управления проектами в Microsoft Project./Ср/						
1.6	**Тема 1. Современные концепции управления проектом. Краткое содержание: Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления Предполагаемые результаты: Знать: понятия «проект» и «управление проектом», историю формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Уметь: определять внешнее и внутреннее окружение проекта, типы работ по управлению проектами, использовать технику управления проектом Владеть: навыками определения внешнего и внутреннего окружения проекта, типов работ по управлению проектами, использования техники управления проектом/Пр/**	4	2	0	0	ПК-7	Отчет по практической работе

1.7	**Тема 1. Современные концепции управления проектом.** **Краткое содержание:** **Происхождение понятий «проект» и «управление проектом». История формирования методологии управления проектом (PMM).** **Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Внешнее и внутренне окружение проекта. Основные участники проекта и их влияние на реализацию проекта. Основные типы работы по управлению проектом. Техника управления проектом. Особенности эффективной реализации проекта. Контур обратной связи. Отличие проектного управления от традиционного управления** **Предполагаемые результаты: Знать: понятия «проект» и**	4	31	0	0	ПК-7	Тестирование

	«управление проектом», историю формирования методологии управления проектом (PMM). Проект как объект управления. Модель жизненного цикла проекта. Уметь: определять внешнее и внутреннее окружение проекта, типы работ по управлению проектами, использовать технику управления проектом Владеть: навыками определения внешнего и внутреннего окружения проекта, типов работ по управлению проектами, использования техники управления проектом/Ср/						
1.8	**Тема 2. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project -инструмент управления проектом. Краткое содержание: Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений. Предполагаемые результаты: Знать: интерфейс программы Microsoft Project, варианты представления проекта средствами меню. методы построения диаграммы Ганта, методы календарного планирования в Microsoft Project. Уметь: работать в среде Microsoft Project, строить диаграмму Ганта, проводить календарное планирование проекта в Microsoft Project. Владеть: навыками работы в среде Microsoft Project, построения диаграммы Ганта, календарного планирования проекта в Microsoft Project./Пр/**	4	2	0	0	ПК-7	Отчет по практической работе

1.9	**Тема 2. Системы управления проектами: Microsoft Project, Project Manager Программа Microsoft Project -инструмент управления проектом. Краткое содержание: Microsoft Project, Project Manager. Рабочее окно программы. Ввод задач проекта. Варианты представления проекта средствами меню. Вид диаграммы Ганта, календарь. Основные настройки будущего проекта. Организация этапов задач. Календарное планирование в среде Microsoft Project. Задание крайних сроков и ограничений.**	4	42	0	0	ПК-7	Тестирование
	Предполагаемые результаты: Знать: интерфейс программы Microsoft Project, варианты представления проекта средствами меню. методы построения диаграммы Ганта, методы календарного планирования в Microsoft Project. Уметь: работать в среде Microsoft Project, строить диаграмму Ганта, проводить календарное планирование проекта в Microsoft Project. Владеть: навыками работы в среде Microsoft Project, построения диаграммы Ганта, календарного планирования проекта в Microsoft Project./Ср/						
1.10	**Зачет с оценкой/ЗаО/**	4	4	0	0	ПК-7	Устный опрос

Перечень применяемых активных и интерактивных образовательных технологий:
Информационные технологии

Личностно ориентированная технология, способ организации самостоятельной деятельности учащихся, направленный на решение задачи учебного проекта

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по направлению подготовки бакалавров. Самостоятельная работа студентов способствует развитию ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.
Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на практических и лабораторных занятиях для эффективной подготовки к зачету.

Виды самостоятельной работы
Подготовка к устному опросу.
Одним из основных способов проверки и оценки знаний студентов по дисциплине является устный опрос, проводимый на занятиях. Устный опрос является формой текущего контроля и проводится индивидуально. Подготовка к опросу проводится в ходе самостоятельной работы студентов и включает в себя повторение пройденного материала по вопросам предстоящего опроса. Помимо основного материала студент должен изучить дополнительную рекомендованную литературу и информацию по теме, в том числе с использованием Интернет-ресурсов. Ответ студента должен представлять собой развёрнутое, связанное, логически выстроенное сообщение. При выставлении оценки преподаватель учитывает правильность ответа по содержанию, его последовательность, самостоятельность суждений и выводов, умение связывать теоретические положения с практикой, в том числе и с будущей профессиональной деятельностью.
Подготовка к лекции. Необходимость самостоятельной работы по подготовке к лекции определяется тем, что изучение дисциплины строится по определенной логике освоения ее разделов. Чаще всего логика изучения того или иного предмета

заключаются в движении от рассмотрения общих научных основ к анализу конкретных процессов и факторов, определяющих функционирование и изменение этого предмета.
Подготовка к практическому занятию. Подготовка к практическому занятию включает следующие элементы самостоятельной деятельности: четкое представление цели и задач его проведения; выделение навыков умственной, аналитической, научной деятельности, которые станут результатом предстоящей работы. выработка навыков осуществляется с помощью получения новой информации об изучаемых процессах и с
помощью знания о том, в какой степени в данное время студент владеет методами исследовательской деятельности, которыми он станет пользоваться на практическом занятии.
Подготовка к лабораторной работе. Подготовка к выполнению лабораторных работ заключается в изучении студентами вопросов по теме данной лабораторной работы.
Обучающийся также должен использовать сведения, изложенные ему на лекциях.
Подготовку к лабораторной работе студент выполняет самостоятельно во вне учебного времени. Консультации по подготовке к работе проводятся преподавателем так же во вне учебного времени в соответствии с его расписанием.
Типовая структура лабораторной работы
1. Цель и задачи лабораторной работы.
2. Результаты проведенной работы.
3. Заключение по лабораторной работе.
4. Отчет проведенной работы в виде скриншотов.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ПК-7:способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем

Недостаточный уровень:

знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем не сформировано умения участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем не сформировано владение способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем не сформировано

Пороговый уровень:

сформированы базовые структуры знаний знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем фрагментарно и носит репродуктивный характер низкий уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем

ПроДвинутый уровень:

знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем обширны и системны умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем применяется в решении типовых заданий достаточный уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем

Высокий уровень:

знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем тверды, аргументированы и всесторонне умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления

процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем применяется как для решения типовых заданий, так и для нестандартных творческих заданий высокий уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем

6.2. Шкала оценивания в зависимости от уровня сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций

Результаты освоения	**1. Недостаточный: компетенции не сформированы.**	**2. Пороговый: компетенции сформированы.**	**3. Продвинутый: компетенции сформированы.**	**4. Высокий: компетенции сформированы.**
Знать:	Знания отсутствуют.	Сформированы базовые структуры знаний.	Знания обширные, системные.	Знания твердые, аргументированные, всесторонние.
Уметь:	Умения не сформированы.	Умения фрагментарны и носят репродуктивный характер.	Умения носят репродуктивный характер применяются к решению типовых заданий.	Умения успешно применяются к решению как типовых, так и нестандартных творческих заданий.
Владеть:	Навыки не сформированы.	Демонстрируется низкий уровень самостоятельности практического навыка.	Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка.	Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка.

Описание критериев оценивания

Обучающийся демонстрирует: - существенные пробелы в знаниях учебного материала; - допускаются принципиальные ошибки при ответе на основные вопросы билета, отсутствует знание и понимание основных понятий и категорий; - непонимание сущности дополнительных вопросов в рамках заданий билета; - отсутствие умения выполнять практические задания, предусмотренные программой дисциплины; - отсутствие готовности (способности) к дискуссии и низкая степень контактности.	Обучающийся демонстрирует: - знания теоретического материала; - неполные ответы на основные вопросы, ошибки в ответе, недостаточное понимание сущности излагаемых вопросов; - неуверенные и неточные ответы на дополнительные вопросы; - недостаточное владение литературой, рекомендованной программой дисциплины; - умение без грубых ошибок решать практические задания, которые следует выполнить.	Обучающийся демонстрирует: - знание и понимание основных вопросов контролируемого объема программного материала; - твердые знания теоретического материала; -способность устанавливать и объяснять связь практики и теории, выявлять противоречия, проблемы и тенденции развития; - правильные и конкретные, без грубых ошибок ответы на поставленные вопросы; - умение решать практические задания, которые следует выполнить; - владение основной литературой, рекомендованной программой дисциплины; - наличие собственной обоснованной позиции по обсуждаемым вопросам. Возможны незначительные оговорки и неточности в раскрытии отдельных положений вопросов билета, присутствует неуверенность в ответах на дополнительные вопросы.	Обучающийся демонстрирует: - глубокие, всесторонние и аргументированные знания программного материала; - полное понимание сущности и взаимосвязи рассматриваемых процессов и явлений, точное знание основных понятий в рамках обсуждаемых заданий; - способность устанавливать и объяснять связь практики и теории; - логически последовательные, содержательные, конкретные и исчерпывающие ответы на все задания билета, а также дополнительные вопросы экзаменатора; - умение решать практические задания; - свободное использование в ответах на вопросы материалов рекомендованной основной и дополнительной литературы.
0 - 59 баллов	**60 - 69 баллов**	**70 - 89 баллов**	**90 - 100 баллов**
Оценка «незачет», «неудовлетворительно»	**Оценка «зачтено/удовлетворительно», «удовлетворительно»**	**Оценка «зачтено/хорошо», «хорошо»**	**Оценка «зачтено/отлично», «отлично»**

Оценочные средства, обеспечивающие диагностику сформированности компетенций, заявленных в рабочей программе по дисциплине (молулю) для проведения промежуточной аттестации

ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ: Теоретический блок вопросов. Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал.

1. Недостаточный уровень

знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем не сформировано

2. Пороговый уровень

сформированы базовые структуры знаний знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем
3. Продвинутый уровень
знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем обширны и системны
4. Высокий уровень
знания основных принципов и инструментов разработки проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, методов освоения и совершенствования данных процессов, средств и систем тверды, аргументированы и всесторонне
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ УМЕНИЙ: Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений.
1. Недостаточный уровень
умения участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем не сформировано
2. Пороговый уровень
умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем фрагментарно и носит репродуктивный характер
3. Продвинутый уровень
умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем применяется в решении типовых заданий
4. Высокий уровень
умение участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем применяется как для решения типовых заданий, так и для нестандартных творческих заданий
ОЦЕНИВАНИЕ УРОВНЯ НАВЫКОВ: Владение навыками и умениями при выполнении заданий, самостоятельность, умение обобщать и излагать материал.
1. Недостаточный уровень
владение способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем не сформировано
2. Пороговый уровень
низкий уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем
3. Продвинутый уровень
достаточный уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем
4. Высокий уровень
высокий уровень владения способностью участвовать в разработке проектов по автоматизации производственных и технологических процессов, технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики, испытаний, управления процессами, жизненным циклом продукции и ее качеством, в практическом освоении и совершенствовании данных процессов, средств и систем

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации составляет от 0 до 9 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен НЕ СДАН, независимо от итогового рейтинга по дисциплине.

В случае, если сумма рейтинговых баллов, полученных при прохождении промежуточной аттестации находится в пределах от 10 до 30 баллов, то зачет/ зачет с оценкой/ экзамен СДАН, и результат сдачи определяется в зависимости от итогового рейтинга по дисциплине в соответствии с утвержденной шкалой перевода из 100-балльной шкалы оценивания в 5- балльную.

Для приведения рейтинговой оценки по дисциплине по 100-балльной шкале к аттестационной по 5-балльной шкале в

соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости студентов федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный университет технологий и управления имени К.Г. Разумовского (Первый казачий университет) используется следующая шкала:

Аттестационная оценка по дисциплине	Рейтинговая оценка по дисциплине
"ОТЛИЧНО"	90 - 100 баллов
"ХОРОШО"	70 - 89 баллов
"УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	60 - 69 баллов
"НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО"	менее 60 баллов
"ЗАЧТЕНО"	более 60 баллов
"НЕ ЗАЧТЕНО"	менее 60 баллов

6.3. Оценочные средства текущего контроля (примерные темы докладов, рефератов, эссе)

Тема 1

Тест:

1. Событие это - ?

A) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) информационно-технологическая модель (ИТМ)

E) результат выполнения всех работ

2. План проекта?

A) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Д) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

E) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

3. Планирование это - ?

A) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

B) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

C) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

E) грубое представление о том, что потребуется выполнить при реализации

проекта

5. Процесс структуризации проекта - это ?

A) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

B) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

C) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) помогает осуществлять проектирование технологии управления проектом, то есть фиксацию последовательности и взаимосвязи решения управленческих задач

Е) готовят научно-обоснованный скоординированный план выполнения всего комплекса работ по проекту для более эффективного использования имеющихся ресурсов и сокращения сроков

6. Путь - это ?

A) непрерывная последовательность работ, начиная от исходного события и кончая завершающим; путь, имеющий наибольшую продолжительность, называется критическим и в матрице обозначается утолщенной или сдвоенной стрелкой

B) готовят научно-обоснованный скоординированный план выполнения всего комплекса работ по проекту для более эффективного использования имеющихся ресурсов и сокращения сроков

C) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

7. Сетевые графики выделяют ..... параметров?

A) 7

B) 8

C) 9

Д)5

Е)6

8. Работа - это ?

A) это трудовой процесс, требующий затрат времени и ресурсов; в понятие «работа» включается процесс ожидания, то есть процесс, требующий затрат не труда и ресурсов, а времени, который изображается пунктирной стрелкой с обозначением над ней продолжительности ожидания

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий

результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта В) используя эту матрицу в системе управления проектом, можно разделить в команде проекта обязанности, права и ответственность всех участников проекта

C) анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

Д) в графах наименований строк перечисляются задачи, т.е. виды деятельности, составляющие процесс управления проектом

Е) в поле матрицы условными знаками обозначаются функции преобразования, связывающие совокупности входов и выходов

10. Что такое планирование ?

А) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

В) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

С) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это построение иерархической структуры работ (ИСР)

11. Разработка информационно-технологической модели состоит из..... этапов?

А) 3

В) 4

С) 5

Д)2

Е)1

12. Как отображается связь в диаграмме Перт?

А) стрелка

В) звездочка

С) триугольник

Д) квадрат

Е)точка

13. Какую команду выбираем, чтобы получить пустую строку?

А) Insert • New Task

В) Task Name

С) Insert

Д) Enter

Е) Ctrl

С) символичную

Д) планировочную

Е) длительную

15. Ключевой процесс -это:

A) процесс жизненного цикла, определяющий деловой потенциал организации, реализуемый самой организацией

B) совокупность различных процессов, объеденных в рамках определенного вида деятельности (бизнеса)

C) отражение субъективного видения реально существующего в организации процесса в виде модели, состоящей из взаимосвязанных объектов

D) описание деятельности, процесса или преобразования, представленное глагольной формой, которое определяет, что должно быть выполнено

E) процесс, выход которого является продукция, производимая в организации, на одном из этапов ее жизненного цикла

Тема 2.
Тест:

1. Что такое Сетевые матрицы?

A) это более высокий уровень научной разработки сетевых графиков

B) это способность оценить текущее состояние

C) это построение иерархической структуры работ (ИСР)

Д) это представляют весь процесс осуществления проекта в наглядной форме

E) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

2. Информационно-технлогическая модель - это?

A) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

B) это стрелками на графике изображаются работы, а вершинами - события

C) это это построение иерархической структуры работ (ИСР)

Д) это анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

E) это предсказать дальнейший ход работ

3. Разработка информационно-технлогической модели состоит из .... этапов?

A) 3

B) 4

C) 5

Д)2

E)1

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) информационно-технологическая модель (ИТМ)

Е) результат выполнения всех работ

5. План проекта?

А) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

В) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

С) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Д) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

6. Планирование это - ?

А) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

В) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

С) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Е) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

7. Методы сетевого планирования это - ?

А) это «методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта»

В) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

С) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Е) грубое представление о том, что потребуется выполнить при реализации проекта

9. Путь - это ?

А) непрерывная последовательность работ, начиная от исходного события и кончая завершающим; путь, имеющий наибольшую продолжительность, называется критическим и в матрице обозначается утолщенной или сдвоенной стрелкой

В) готовят научно-обоснованный скоординированный план выполнения всего комплекса работ по проекту для более эффективного использования имеющихся ресурсов и сокращения сроков

С) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

10. Сетевые графики выделяют..... параметров?

А) 7

В) 8

С) 9

Д)5

Е)6

11. Работа - это ?

А) это трудовой процесс, требующий затрат времени и ресурсов; в понятие «работа» включается процесс ожидания, то есть процесс, требующий затрат не труда и ресурсов, а времени, который изображается пунктирной стрелкой с обозначением над ней продолжительности ожидания

В) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий

результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

С) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

12. Информационно-технологическая модель (ИТМ) это - ?

А) помогает осуществлять проектирование технологии управления проектом, то есть фиксацию последовательности и взаимосвязи решения управленческих задач

В) используя эту матрицу в системе управления проектом, можно разделить в команде проекта обязанности, права и ответственность всех участников проекта

С) анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

Д) в графах наименований строк перечисляются задачи, т.е. виды деятельности, составляющие процесс управления проектом

Е) в поле матрицы условными знаками обозначаются функции преобразования, связывающие совокупности входов и выходов

14. Разработка информационно-технологической модели состоит из .... этапов?

A) 3

B) 4

C) 5

Д)2

Е)1

15. Как отображается связь в диаграмме Перт?

A) стрелка

B) звездочка

C) треугольник

Д) квадрат

Е)точка

Тема 3
Тест:
1. С помощью чего логическую последовательность операции удобно иллюстрировать

A) Графов

B) Алгоритм

C) Процедуры

Д) Процесы

Е) Команды

2. В какой среде можно создать методику управления проектами

A) MS Project 2003

B) MS InfoPath 2003

C) MS Outlook 2003

Д) MS Access 2003

Е) MS Publisher 2003

3. Какой процесс лежит в основе реализации проекта

A) Планирование

B) Функционирование

Д) Проектирование

Е) Реализация

4. Какая модель осуществляет проектирования технология управления

A) Информационная-технологическая модель

B) Математическая модель

C) Графическая модель

Д) Иммитационная модель

Е) Информационная-технологическая модель

5. С помощью какой клавиши можно осуществлять панорамное перемещение по таблице

A) SCRL

B) NUM

C) CAPS

Д) EXT

Е) OVR

6. Самый удобный инструмент Microsoft Project

A) Диаграмма Г антта

B) Графы

C) Информационная-технологическая модель

Д) ПЕРТ-диаграмма

Е)Планирование

7. Какой инструмент Microsoft Project отображает зависимости между отдельными видами работ

A) ПЕРТ-диаграмма

B) Диаграмма Г антта

C) Ресурсы

Д) критическая путь

Е) Граф

8. Критические работы образуют

A) критический путь

B) ресурсы

Д) длительность

Е) стоимость

9. С помощью какой команды можно установить начальную дату

A) Start Date

B) Finish Date

C) Current Date

Д) Status Date

E) Calendar

10. Какая кнопка используется для завершения ввода информации

A)

B)

C)

Д)

E)

11. ... это работа нулевой длительности

A) Контрольная точка

B) Критическая путь

C) Ресурсы

Д) Граф

Е) Критическая работа

12. Какую команду можно выполнить что бы в таблице была вставлена пустая первая строка

A) Insert • New Task

B) Task Name

C) Duration

Д) Start

E) Finish

13. Сохранить базовый план

A) Save Baseline

C) Tracking

Д) Preview

E) Manual

14. Характеристическим свойством проекта является

A) комплекс работ

B) план

C) процедуры

Д) процесы

E) команды

15. Что определяет задачи и конечные результаты проекта

A) Область охвата

B) Время

C) Деньги

Д) Длителььность

E) Планирование проекта

Темы лабораторных работ.

Тема 1. Разработка жизненного цикла проекта.

Тема 2.
Интерфейс программы Microsoft Project. Инициация проекта.
Календарное планирование в среде Microsoft Project

Тема 3.
Планирование ресурсов и назначение их задачам. Управление затратами проекта.
Управление качеством и рисками проекта. Ведение проекта. Завершение проекта.

6.4. Оценочные средства промежуточной аттестации.
Тест:
1. Событие это - ?

A) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) информационно-технологическая модель (ИТМ)

2. План проекта?

A) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Д) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

3. Планирование это - ?

A) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

B) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

C) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Е) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

4. Методы сетевого планирования это - ?

A) это «методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта»

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Е) грубое представление о том, что потребуется выполнить при реализации

проекта

5. Процесс структуризации проекта - это ?

A) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

B) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

C) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом скла дывающейся обстановки

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

7. Сетевые графики выделяют.... параметров?

A) 7

B) 8

C) 9

Д)5

Е)6

8. Работа - это ?

А) это трудовой процесс, требующий затрат времени и ресурсов; в понятие «работа» включается процесс ожидания, то есть процесс, требующий затрат не труда и ресурсов, а времени, который изображается пунктирной стрелкой с обозначением над ней продолжительности ожидания

В) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий

результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

С) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

9. Информационно-технологическая модель (ИТМ) это - ?

А) помогает осуществлять проектирование технологии управления проектом, то есть фиксацию последовательности и взаимосвязи решения управленческих задач

В) используя эту матрицу в системе управления проектом, можно разделить в команде проекта обязанности, права и ответственность всех участников проекта

С) анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

Д) в графах наименований строк перечисляются задачи, т.е. виды деятельности, составляющие процесс управления проектом

Е) в поле матрицы условными знаками обозначаются функции преобразования, связывающие совокупности входов и выходов

10. Что такое планирование ?

А) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

В) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

С) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

С)5

Д)2

Е)1

12. Как отображается связь в диаграмме Перт?

А) стрелка

B) звездочка

C) триугольник

Д) квадрат

Е)точка

13. Какую команду выбираем, чтобы получить пустую строку?

A) Insert • New Task

B) Task Name

C) Insert

Д) Enter

E) Ctrl

14 Для сложных проектов, какую структуру позволяет создать Microsoft Project?

A) иерархическую

B) графическую

C) символичную

Д) планировочную

E) длительную

15. Ключевой процесс -это:

A) процесс жизненного цикла, определяющий деловой потенциал организации, реализуемый самой организацией

B) совокупность различных процессов, объеденных в рамках определенного вида деятельности (бизнеса)

C) отражение субъективного видения реально существующего в организации процесса в виде модели, состоящей из взаимосвязанных объектов

D) описание деятельности, процесса или преобразования, представленное глагольной формой, которое определяет, что должно быть выполнено

E) процесс, выход которого является продукция, производимая в организации, на одном из этапов ее жизненного цикла

16. Что такое Сетевые матрицы?

A) это более высокий уровень научной разработки сетевых графиков

B) это способность оценить текущее состояние

C) это построение иерархической структуры работ (ИСР)

17. Информационно-технлогическая модель - это?

A) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

B) это стрелками на графике изображаются работы, а вершинами - события

C) это это построение иерархической структуры работ (ИСР)

Д) это анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

E) это предсказать дальнейший ход работ

18. Разработка информационно-технлогической модели состоит из…. этапов?

A) 3

B) 4

C) 5

Д)2

E)1

19. Событие это - ?

A) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) информационно-технологическая модель (ИТМ)

E) результат выполнения всех работ

20. План проекта?

A) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

B) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

C) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Д) это модель процесса управления, содержащая стандартизованное описание порядка и условий решения задач управления проектом

E) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Е) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

22. Методы сетевого планирования это - ?

А) это «методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта»

В) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

С) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

Е) грубое представление о том, что потребуется выполнить при реализации

проекта

23. Процесс структуризации проекта - это ?

А) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

В) результат выполнения всех работ, входящих в данное событие позволяющий начинать все выходящие из него работы; на сетевой матрице событие обозначается, как правило, в виде кружка

С) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

Д) помогает осуществлять проектирование технологии управления проектом, то есть фиксацию последовательности и взаимосвязи решения управленческих задач

Е) готовят научно-обоснованный скоординированный план выполнения всего комплекса работ по проекту для более эффективного использования имеющихся ресурсов и сокращения сроков

24. Путь - это ?

А) непрерывная последовательность работ, начиная от исходного события и кончая завершающим; путь, имеющий наибольшую продолжительность, называется критическим и в матрице обозначается утолщенной или сдвоенной стрелкой

В) готовят научно-обоснованный скоординированный план выполнения всего комплекса работ по проекту для более эффективного использования имеющихся ресурсов и сокращения сроков

С) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

25. Сетевые графики выделяют..... параметров?

А) 7

В) 8

С)9

С) это единый, последовательный и согласованный документ, включающий результаты планирования всех функций управления проектом и являющийся основой для выполнения и контроля проекта

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

27. Информационно-технологическая модель (ИТМ) это - ?

А) помогает осуществлять проектирование технологии управления проектом, то есть фиксацию последовательности и взаимосвязи решения управленческих задач

В) используя эту матрицу в системе управления проектом, можно разделить в команде проекта обязанности, права и ответственность всех участников проекта

С) анализируют взаимосвязи между исполнителями и работой

Д) в графах наименований строк перечисляются задачи, т.е. виды деятельности, составляющие процесс управления проектом

Е) в поле матрицы условными знаками обозначаются функции преобразования, связывающие совокупности входов и выходов

28. Что такое планирование ?

А) это непрерывный процесс определения наилучшего способа действий для достижения поставленных целей с учетом складывающейся обстановки

В) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

С) это построение иерархической структуры работ (ИСР), то есть последовательное многоуровневое расщепление цели на работы, которые необходимо выполнить для того, чтобы достичь цель

Д) это методы, основная цель которых заключается в том, чтобы сократить до минимума продолжительность проекта

Е) это построение иерархической структуры работ (ИСР)

29. Разработка информационно-технологической модели состоит из.... этапов?

А) 3

В) 4

С) 5

Д)2

Е)1

30. Как отображается связь в диаграмме Перт?

А) стрелка

В) звездочка

С) треугольник

Д) квадрат

С) Процедуры

Д) Процесы

Е) Команды

32. В какой среде можно создать методику управления проектами

A) MS Project 2003

B) MS InfoPath 2003

C) MS Outlook 2003

Д) MS Access 2003

Е) MS Publisher 2003

33. Какой процесс лежит в основе реализации проекта

A) Планирование

B) Функционирование

C) Программирование

Д) Проектирование

Е) Реализация

34. Какая модель осуществляет проектирования технология управления

A) Информационная-технологическая модель

B) Математическая модель

C) Графическая модель

Д) Иммитационная модель

Е) Информационная-технологическая модель

35. С помощью какой клавиши можно осуществлять панорамное перемещение по таблице

A) SCRL

B) NUM

C) CAPS

Д) EXT

Е) OVR

36. Самый удобный инструмент Microsoft Project

A) Диаграмма Г антта

C) Информационная-технологическая модель

Д) ПЕРТ-диаграмма

Е)Планирование

37. Какой инструмент Microsoft Project отображает зависимости между отдельными видами работ

A) ПЕРТ-диаграмма

B) Диаграмма Г антта

C) Ресурсы

Д) критическая путь

Е) Граф

38. Критические работы образуют

A) критический путь

B) ресурсы

C) контрольные точки

Д) длительность

Е) стоимость

39. С помощью какой команды можно установить начальную дату

A) Start Date

B) Finish Date

C) Current Date

Д) Status Date

Е) Calendar

40. Какая кнопка используется для завершения ввода информации

A)

B)

C)

Д)

Е)

41. ... это работа нулевой длительности

В) Критическая путь

С) Ресурсы

Д) Граф

Е) Критическая работа

42. Какую команду можно выполнить что бы в таблице была вставлена пустая первая строка

А) Insert • New Task

В) Task Name

С) Duration

Д) Start

Е) Finish

43. Сохранить базовый план

А) Save Baseline

В) Planning Wizard

С) Tracking

Д) Preview

Е) Manual

44. Характеристическим свойством проекта является

А) комплекс работ

В) план

С) процедуры

Д) процесы

Е)команды

45. Что определяет задачи и конечные результаты проекта

А) Область охвата

В) Время

С) Деньги

Д) Длителььность

Е) Планирование проекта

46. Какую команду выбираем, чтобы получить пустую строку?

А) Insert • New Task

C) Insert

Д) Enter

E) Ctrl

47. Что обозначает этот значек?

A) в данный момент все виды работ отображаются на экране

B) определяет на основании длительности отдельных видов работ

C) будет образована группа работ

Д) все работы скрытые

E) Созданная структура работ

48. Что обозначает этот значек?

A) все работы скрытые

B) определяет на основании длительности отдельных видов работ

C) будет образована группа работ

Д) в данный момент все виды работ отображаются на экране

E) Созданная структура работ

49. Для сложных проектов, какую структуру позволяет создать Microsoft Project?

A) иерархическую

B) графическую

C) символичную

Д) планировочную

E) длительную

50. Что запускается при нажатие этой кнопки ?

A) Мастером диаграммы Г антта

B) Название работы

C) Формативрование

Д) планировочную

E) длительную

51. В каком поле отобразится выбранный цвет?

B) Shape

C) Enter

Д) Color

E) Task Name

52. В каком списке можно выбрать форму символа?

A) Shape

B) Milestone

C) Enter

Д) Color

E) Task Name

53. Что можно указать с помощью вкладки Text (Текст)?

A) какие текстовые показатели будут выводится на диаграмме

B) Предшествующие

C) Стандартная

Д) Название работы

E) Тип

54. Что можно указать с помощью вкладки Bars?

A) различных элементов диаграммы, узор, цвет

B) Размер

C) Стили текста

Д) Название работы

E) Тип

55. Что входит в вторую группу оформление графики работ?

A) Critical Tasks

B) Standard

C) Task Information

Д) Type

E) Task Name

56. Какую команду выполнаем, чтобы открыть диалог Font?

B) Vid-Panel Instrumentov-Font

C) Task Information

Д) Type

E) Task Name

57. Какую кнопку нажимаем чтобы показать все скрытые работы?

A)

B)

C)

Д)

E)

58. В вкладке Bars мы можем...?

A) изменять форму, узор, цвет

B) форматировать, удалять

C) изменять текст, шрифт

Д) изменять тип

E) изменять цвет

59. Какую клавишу нажимаем, чтобы выделить работу?

A) Ctrl

B) Alt

C) Ctrl+Shift

Д) Shift

E) F1

60. Какую команду выбираем чтобы полностью отобразить всю диаграмму?

A) View • Zoom

B) Item to Change

C) Format • Text Styles

Д) Format • Bar Styles

E) Appearance

A) Выполнение работ

B) Отслеживание

C) Длительность работ

Д) Фактическая длительность

E) процент выполнения

62. При выборе какой команды Рабочее окно программы будет разделено на два окна?

A) Window • Split (Окно • Разделить

B) Window • Remove Split (Окно • Отменить деление)

C) View • Table • Cost (Вид • Таблица * Стоимость)

Д) File • Print (Файл • Печать

E) Tools • Change Working Time (Инструменты - Изменить рабочее время)

63. В группе полей Current (Текущие) указаны какие плановые сроки?

A) начала (Start) и окончания (Finish) работ

B) начала (Start)

C) информационном поле таблицы

Д) процент выполнения

E) Оставшаяся длительность

64. Строка ввода для редактирования информации?

A) Entry Bar

B) View bar

C) Status bar

Д) Bar

E) C Bar

65. Для чего служат команда Update project?

A) Выполнение проекта

B) информация о работе

C) длительность

D) продолжительность

E) диаграмма

A) Выполнение проекта

B) выполнении указанных видов работ

C) Разработка содержания

D) выполнение работ

E) срок выполнение

67. Выполнение работы в процентах можно ввести также в диалоге

A) Task Information (Информация о работе)

B) Selected Tasks (Выбранные работы).

C) Update work as complete through (Считать работы выполненными

D) Percent complete(Процент выполнения)

E) Project Information (Информация о проекте)

68. Где находится кнопка на панели инструментов?

A) Standard (Стандартная)

B) Percent complete (Процент выполнения)

C) Resource Sheet (Таблица ресурсов)

Д) Cost/Use (Стоимость)

E) Assign Resources (Назначить ресурсы)

69. Для ввода информации о ходе выполнения работ удобно пользоваться какой специальной панелью инструментов?

A) Tracking (Отслеживание)

B) Task Name (Название работы)

C) Type (Тип)

Д) Formatting (Форматирование)

E) Duration (Длительность)

70. Как можно перейти на кнопку Tracking (Отслеживание)?

A) View • Toolbars • Tracking (Вид • Панели инструментов • Отслеживание)

B) Project • Project Information (Проект • Информация о проекте)

C) View • Table • Tracking (Вид • Таблица • Отслеживание)

Д) Tools • Option (Инструменты • Параметры)

E) • Zoom (Вид • Изменить)

71. При нажати кнопки на панели инструментов Tracking (Отслеживание)

A) работа будет отмечена как выполненная

B) работа будет не отмечена

C) Введем фактическую дату окончания этой работы

Д) оставшаяся длительность

E) Выполнение работы в процентах

72. Каким именем сохраняется новый проект Microsoft Project?

A) Project1

Б) Project

B) Project2

Г) Project3

Д) Microsoft Project

73. Кнопку Tracking Gantt (Отслеживание на диаграмме Гантта) на панели режимов (View Bar) что появится на экране?

A) диаграмма Г антта

B) PERT-CHAR

C) диалог Planning Wizard (Мастер плана)

Д) Task Information (Информация о работе).

E) дата окончания работы

74. Вид таблицы изменится с помощью какой команды?

A) View • Table • Variance (Вид • Таблица • Отклонения)

B) Baseline Finish (Конец по плану)

C) Window • Split (Окно • Разделить)

Д) Window • Remove Split (Окно • Отменить деление)

E) Tools • Tracking • Save Baseline (Инструменты • Отслеживание • Сохранить базовый план)

75. Что появится на экране при нажати кнопку Task Usage (Использование работ) на панели режимов (View Bar)?

A) таблица использования работ (Task Usage)

B) фактические затраты на работу

C) получить итоговую информацию

Д) планируемая работа

E) На экране появится диалог Task Information (Информация о работе)

76. На какой панели находится кнопка ?

A) на панели инструментов Standard (Стандартная)

B) Resources (Ресурсы)

C) Advanced (Прочие)

Д) Tools • Options (Инструменты • Параметры)

E) Tools • Change Working Time (Инструменты • Изменить рабочее время)

77. При нажатии кнопки Nonworking Time (Нерабочее время) появится следующее диалоговое окно

A) Timescale (Масштаб времени)

B) Hours per day (Рабочих часов в день)

C) Week starts on (Начало недели)

Д) Change Working Time (Изменить рабочее время)

E) Non-default working hours

78. В диалоге Change Working Time (Изменить рабочее время) при нажатии кнопки New (новый), на экране появится следующее диалоговое окно?

A) Create New Base Calendar

B) Current date (Текущая дата)

C) Start Date (Начальная дата)

Д) Standard (Project Calendar)

E) Planning Wizard (Конструктор плана)

79. При выборе меню Format • Text Styles (Формат • Стили текста) на экране появится следующее диалоговое окно?

A) Text Styles (Стили текста)

B) Create New Base Calendar (Создать новый базовый календарь)

C) Nonworking time (Нерабочее время)

Д) Working Time (Рабочее время)

E) Timescale (Масштаб времени)

80. Что определяет кнопка в строке ввода (Enter Bar) ?

A) зафиксирует введенную длительность

B) таблица длительность

C) диалог Assign Resources (Назначить ресурсы)

Д) Завершение проекта

Вопросы к зачету.
1. Основные понятия управления проектами: проект, проектная деятельность, окружение проекта. Основные признаки проектной деятельности.
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. Диаграмма Ганта.
9. Понятие "ресурс" проекта. Классификация ресурсов в MS Project. Свойства ресурсов. Лист ресурсов (создание, редактирование, использование).
10. Назначение ресурсов на задачи. Ограничения, налагаемые на задачи в связи с использованием ресурсов. Отображение на диаграмме Г анта.
11. Календари проекта: создание и использование календарей на разных этапах управления проектами в MS Project.
12. Контроль за назначением ресурсов в MS Project. Способы устранения перегрузки трудовых ресурсов.
13. Составление план-бюджета проекта. Возможности MS Project по визуализации план-бюджета.
14. Базовый план проекта. Использование базового плана на разных этапах управления проектами.
15. Мониторинг выполнения проекта. Основные контролируемые показатели. Ввод факта.
16. Использование пользовательских параметров для мониторинга выполнения проекта. Визуализация контролируемых данных.

6.5. Примерная тематика кирсовълх работ (проектов)
Учебным планом не предусмотрено

6.6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
Подготовка к лабораторным занятиям:
• внимательно прочитайте материал лекций, относящихся к данному практическому занятию, ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям;
• выпишите основные термины;
• ответьте на контрольные вопросы по практическим занятиям, готовьтесь дать развернутый ответ на каждый из вопросов;
• уясните, какие учебные элементы остались для вас неясными и постарайтесь получить на них ответ заранее (до практического занятия) во время текущих консультаций преподавателя;
• готовиться можно индивидуально, парами или в составе малой группы, последние являются эффективными формами работы. Подготовка к устному опросу (собеседованию) выяснение преподавателем уровня владения студентом материала по конкретной теме учебной программы. В связи с этим
студент должен:
- проработать учебную тему, опираясь на лекционный материал, материал учебника и учебных пособий;
- знать определения основных понятий;
- уметь ясно и последовательно излагать учебный материал;
- убедительно аргументировать собственную позицию;
- продемонстрировать способность видеть связь изучаемой темы с предшествующим материалом.
Выполнение домашних заданий в виде решения задач, проведения типовых расчетов.
Домашняя учебная работа включает в себя:
- доработку и оформление записей по лекционному материалу;
- чтение и конспектирование рекомендованных преподавателем источников с последующим обсуждением конкретных вопросов на практических занятиях и семинарах;
- проработка материалов по учебникам, учебным пособиям и другим источникам информации;
- подготовку к семинарам, конференциям
Сбор и систематизация литературы
Основные источники, использование которых возможно и необходимо в реферате,
следующие:
□ учебники, рекомендованные Министерством науки и высшего образования
РФ;
□ электронные ресурсы Университета на русском и иностранном языках;
□ статьи в специализированных и научных журналах;
□ диссертации и монографии по изучаемой теме;
□ инструктивные материалы и законодательные акты (только последних
изданий);
□ данные эмпирических и прикладных исследований (статистические данные,
качественные интервью и т.д.)
□ материалы интернет-сайтов.
Систематизацию получаемой информации следует проводить по основным разделам реферата, предусмотренным планом. При изучении литературы не стоит стремиться освоить всю информацию, заключенную в ней, а следует отбирать только ту, которая имеет непосредственное отношение к теме работы. Критерием оценки прочитанного является возможность его использования в реферате.

Сбор фактического материала - один из наиболее ответственных этапов подготовки реферата. От того, насколько правильно и полно собран фактический материал, во многом зависит своевременное и качественное написание работы.

Поэтому, прежде чем приступить к сбору материала, аспиранту необходимо тщательно продумать, какой именно фактический материал необходим для реферата и составить, по возможности, специальный план его сбора и анализа. После того, как изучена и систематизирована отобранная по теме литература, а также собран и обработан фактический материал, возможны некоторые изменения в первоначальном варианте формулировки темы и в плане реферата

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература	
7.1.1. Основная литература	
Л.1.1	Перевощиков Ю.С. Управление проектами в машиностроении [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018. - 233 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=372259
Л.1.2	Тихомирова О.Г. Управление проектами: практикум [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 273 с. - Режим доступа: http://znanium.com/cata1og/document?id=368734
Л.1.3	Попов Ю.И., Яковенко О.В. Управление проектами [Электронный ресурс]:Учебное пособие. - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021. - 208 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/document?id=361132
7.2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение в том числе отечественного производства	
7.2.1	Microsoft Windows 7
7.2.2	Kaspersky Endpoint Security
7.2.3	Microsoft Office 2013 Standard
7.3. Перечень профессиональных баз данных, информационных справочных систем и ресурсов сети Интернет	
7.3.1	Электронно-библиотечная система "Лань". Режим доступа: https://eJanbook.com/
7.3.2	Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека онлайн". Режим доступа: https://biblioclub.ru/
7.3.3	Электронно-библиотечная система "Znanium.com". Режим доступа: https://znanium.com/
7.3.4	"Электронная библиотека учебников" . Режим доступа: http://studentam.net/
7.3.5	Сайт национального открытого университета "ИНТУИТ". Режим доступа: https://intuit.ru/
7.3.6	ПЛАТФОРМА ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ «РАЗУМ». Режим доступа: https://razoom.mgutm.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	Адрес: .Ростов-на-Дону –Семашко,55 - - Компьютерный классУчебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа; для курсового проектирования (выполнения курсовых работ); для проведения групповых и индивидуальных консультаций; для текущего контроля и промежуточной аттестации : Рабочие места обучающихся; Рабочее место преподавателя оснащенное ПЭВМ с подключением к сети интернет; Доска меловая; Экран; Проектор переносной; Учебно-наглядные пособия, Сервер, 8 рабочих мест обучающихся оснащенные ПЭВМ с подключением к сети интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета

9. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Организация образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями осуществляется в соответствии с «Методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса» Министерства образования и науки РФ от 08.04.2014г. № АК -44/05вн. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Студенты с ограниченными возможностями здоровья, в отличие от остальных студентов, имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом индивидуальных особенностей. Предусмотрена возможность обучения по индивидуальному графику, при составлении которого возможны различные варианты проведения занятий: в академической группе и индивидуально, на дому с использованием дистанционных образовательных технологий.