

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)



УТВЕРЖДАЮ
Директор департамента образования

Документ подписан электронной подписью
Сертификат: 1с6сfa0a-52a6-4f49-aef0-5584d3fd4820
Владелец: Троян Павел Ефимович
Действителен: с 19.01.2016 по 16.09.2019

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами

Уровень образования: **высшее образование - бакалавриат**

Направление подготовки / специальность: **38.03.04 Государственное и муниципальное управление**

Направленность (профиль) / специализация: **Административное и территориальное управление**

Форма обучения: **заочная**

Факультет: **ЗиВФ, Заочный и вечерний факультет**

Кафедра: **АОИ, Кафедра автоматизации обработки информации**

Курс: **3, 4**

Семестр: **6, 7**

Учебный план набора 2018 года

Распределение рабочего времени

№	Виды учебной деятельности	6 семестр	7 семестр	Всего	Единицы
1	Лекции	4	8	12	часов
2	Лабораторные работы	4	12	16	часов
3	Всего аудиторных занятий	8	20	28	часов
4	Самостоятельная работа	64	43	107	часов
5	Всего (без экзамена)	72	63	135	часов
6	Подготовка и сдача экзамена	0	9	9	часов
7	Общая трудоемкость	72	72	144	часов
				4.0	З.Е.

Контрольные работы: 7 семестр - 1

Экзамен: 7 семестр

Томск 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа дисциплины составлена с учетом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление, утвержденного 10.12.2014 года, рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ « ___ » _____ 20__ года, протокол № _____.

Разработчик:

Старший преподаватель каф. АОИ _____ Е. А. Рыбалова

Заведующий обеспечивающей каф.
АОИ

_____ Ю. П. Ехлаков

Рабочая программа дисциплины согласована с факультетом и выпускающей кафедрой:

Декан ЗиВФ

_____ И. В. Осипов

Заведующий выпускающей каф.
АОИ

_____ Ю. П. Ехлаков

Эксперты:

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

_____ Н. Ю. Салмина

Доцент кафедры автоматизации обработки информации (АОИ)

_____ А. А. Сидоров

1. Цели и задачи дисциплины

1.1. Цели дисциплины

- Формирование и повышение у студентов профессиональных знаний в области проектирования и реализации планов в различных предметных областях деятельности и условиях риска;
- изучения основных стандартов и процессов по управлению проектами;
- приобретения знаний по созданию эффективной команды управления, разработки проектов и проектных документов;
- современной информационной технологии управления исполнением проектов, направленных на своевременное получение качественных результатов.

1.2. Задачи дисциплины

- Получение опыта разработки планов проекта в информационной системе управления проектами.
- Формирование базовых знаний и практических навыков моделирования вариантов их исполнения.
- Создание эффективной команды проектирования и управления проектами.
- Решение задач основных областей знаний управления проектами, оценки хода реализации и инвестиционной привлекательности проектов.
-

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Управление проектами» (Б1.В.ОД.17) относится к блоку 1 (вариативная часть).

Предшествующими дисциплинами, формирующими начальные знания, являются: Моделирование и анализ бизнес-процессов.

Последующими дисциплинами являются: Прогнозирование и планирование.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- ПК-13 способностью использовать современные методы управления проектом, направленные на своевременное получение качественных результатов, определение рисков, эффективное управление ресурсами, готовностью к его реализации с использованием современных инновационных технологий;

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

- **знать** • основы теории управления проектами, современные стандарты, информационную систему управления проектами (СУП); • методы сетевого моделирования, оперативно-календарного планирования (СРМ, PERT), оптимизации, оценки состояния проекта; • методы оптимизации, контроля хода выполнения, оценки финансового состояния и инвестиционной привлекательности проектов.

- **уметь** • осуществить планирование и организацию проектной деятельности на основе стандартов управления проектами; • генерировать модели проекта, выполнять оптимизацию в соответствии с ограничениями проектного треугольника, анализ и оценку состояния при реализации проекта с учетом объективных рисков различного типа; • отслеживать фактический ход работ моделей проекта, анализ его финансового состояния, обеспечить качество исполнения и результатов проекта. • оценить привлекательность моделей для инвестирования, определить срок окупаемости, чисто дисконтированный доход;

- **владеть** • современными методами инициации, проектирования, анализа и оценки состояний проекта; • программными средствами информационной системы управления проектами для обеспечения качества исполнения на всех этапах жизненного цикла продукта и проекта;

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4.0 зачетных единицы и представлена в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
---------------------------	-------------	----------

		6 семестр	7 семестр
Аудиторные занятия (всего)	28	8	20
Лекции	12	4	8
Лабораторные работы	16	4	12
Самостоятельная работа (всего)	107	64	43
Подготовка к контрольным работам	12	10	2
Оформление отчетов по лабораторным работам	8	4	4
Подготовка к лабораторным работам	16	10	6
Проработка лекционного материала	21	10	11
Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	48	30	18
Выполнение контрольных работ	2	0	2
Всего (без экзамена)	135	72	63
Подготовка и сдача экзамена	9	0	9
Общая трудоемкость, ч	144	72	72
Зачетные Единицы	4.0		

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий

Разделы дисциплины и виды занятий приведены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы дисциплины и виды занятий

Названия разделов дисциплины	Лек., ч	Лаб. раб., ч	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
6 семестр					
1 Ключевые понятия и основы управления проектами. Процессы и основные области знаний управления проектами. Информационная система управления проектами.	4	4	64	72	ПК-13
Итого за семестр	4	4	64	72	
7 семестр					
2 Руководство к Своду знаний по управлению проектами РМВОК®. Процессы и основные области знаний управления проектами.	4	8	20	32	ПК-13
3 Прикладные области знаний управления проектами, инструменты, экономика.	4	4	23	31	ПК-13
Итого за семестр	8	12	43	63	
Итого	12	16	107	135	

5.2. Содержание разделов дисциплины (по лекциям)

Содержание разделов дисциплин (по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов дисциплин (по лекциям)

Названия разделов	Содержание разделов дисциплины (по лекциям)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Ключевые понятия и основы управления проектами. Процессы и основные области знаний управления проектами. Информационная система управления проектами.	Определение и управление проектами. Объекты управления: портфель, программа, офис управления, операционная и проектная деятельность. Факторы среды проекта, жизненный цикл проекта, продукта, заинтересованные стороны и команда проекта, организационные и функциональные структуры, управления, корпоративная база знаний. Информационная система управления проектами, ИСУП.	4	ПК-13
	Итого	4	
Итого за семестр		4	
7 семестр			
2 Руководство к Своду знаний по управлению проектами РМВОК®. Процессы и основные области знаний управления проектами.	Основные области знаний управления проектами: содержанием, сроками, стоимостью, качеством, человеческими ресурсами, коммуникациями, рисками, интеграцией, стейкхолдерами.	4	ПК-13
	Итого	4	
3 Прикладные области знаний управления проектами, инструменты, экономика.	Информационная система управления проектами, ИСУП. Информационные технологии, типы программного обеспечения, средства, этапы, порядок проектирования, моделирования и реализации планов проекта в инструментальной среде. Бизнес-планирование инновационных, инвестиционных проектов, технологии реализации. Источники и виды рисков, методы противостояния рискам проекта. Анализ рентабельности инвестиций, дисконтированного денежного потока и окупаемости инвестируемых средств. Стоимостный анализ, смета проекта, бюджетирование. Техника оценки, виды затрат. Методы контроля стоимости. Ключевые индикаторы выполнения бюджета проекта. Анализ эффективности проекта и прогноз финансового состояния. Инвестиционные, инновационные проекты. Эффективность инвестиционных проектов, основные показатели.	4	ПК-13
	Итого	4	
Итого за семестр		8	
Итого		12	

5.3. Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечивающими (предыдущими) и обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами представлены в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Разделы дисциплины и междисциплинарные связи

Наименование дисциплин	№ разделов данной дисциплины, для которых необходимо изучение обеспечивающих и обеспечиваемых дисциплин		
	1	2	3
Предшествующие дисциплины			
1 Моделирование и анализ бизнес-процессов		+	
Последующие дисциплины			
1 Прогнозирование и планирование			+

5.4. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий представлено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Компетенции	Виды занятий			Формы контроля
	Лек.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ПК-13	+	+	+	Контрольная работа, Экзамен, Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Опрос на занятиях, Тест

6. Интерактивные методы и формы организации обучения

Не предусмотрено РУП.

7. Лабораторные работы

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 7.1.

Таблица 7.1 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
6 семестр			
1 Ключевые понятия и основы управления проектами. Процессы и основные области знаний управления проектами. Информационная система управления проектами.	Сетевая модель проекта в инструментальной среде проектирования.	4	ПК-13
	Итого	4	

Итого за семестр		4	
7 семестр			
2 Руководство к Своду знаний по управлению проектами РМВОК®. Процессы и основные области знаний управления проектами.	Разработка и оптимизация моделей вариантного проекта.	8	ПК-13
	Итого	8	
3 Прикладные области знаний управления проектами, инструменты, экономика.	Оценка инвестиционной привлекательности моделей проекта.	4	ПК-13
	Итого	4	
Итого за семестр		12	
Итого		16	

8. Практические занятия (семинары)

Не предусмотрено РУП.

9. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
6 семестр				
1 Ключевые понятия и основы управления проектами. Процессы и основные области знаний управления проектами. Информационная система управления проектами.	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	30	ПК-13	Защита отчета, Опрос на занятиях, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	10		
	Подготовка к лабораторным работам	10		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	4		
	Подготовка к контрольным работам	10		
	Итого	64		
Итого за семестр		64		
7 семестр				
2 Руководство к Своду знаний по управлению проектами РМВОК®. Процессы и основные области знаний	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	8	ПК-13	Защита отчета, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Проработка лекционного материала	4		

управления проектами.	Подготовка к лабораторным работам	4		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Подготовка к контрольным работам	2		
	Итого	20		
3 Прикладные области знаний управления проектами, инструменты, экономика.	Выполнение контрольных работ	2	ПК-13	Защита отчета, Контрольная работа, Отчет по лабораторной работе, Тест, Экзамен
	Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса	10		
	Проработка лекционного материала	7		
	Подготовка к лабораторным работам	2		
	Оформление отчетов по лабораторным работам	2		
	Итого	23		
Итого за семестр		43		
	Подготовка и сдача экзамена	9		Экзамен
Итого		116		

10. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено РУП.

11. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

Рейтинговая система не используется.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

12.1. Основная литература

1. Управление проектами: Учебное пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 206 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5032> (дата обращения: 02.07.2018).

12.2. Дополнительная литература

1. Управление инновационными проектами: учебник для вузов / И.Л. Туккель, А.В. Сурина, Н.Б. Культин. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 416 с. (наличие в библиотеке ТУСУР - 20 экз.)

2. Теоретические основы автоматизированного управления: Учебное пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 166 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5017> (дата обращения: 02.07.2018).

12.3. Учебно-методические пособия

12.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление проектами: Учебное методическое пособие / Рыбалова Е. А. - 2015. 149 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/5031> (дата обращения: 02.07.2018).

2. Рыбалова Е. А. Управление проектами: Методические указания к лабораторным работам и организации самостоятельной работы / Е. А. Рыбалова. — Томск: ТУСУР, 2018. — 25 с. [Электронный ресурс] - Режим доступа: <https://edu.tusur.ru/publications/7954> (дата обращения: 02.07.2018).

12.3.2. Учебно-методические пособия для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Учебно-методические материалы для самостоятельной и аудиторной работы обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

12.4. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. 1. Научно-образовательный портал университета– URL: <https://edu.tusur.ru/> (дата обращения 14.06.2018);
2. 2. Научная электронная библиотека <http://www.elibrary.ru/>;
3. 3. Электронный каталог библиотеки (<http://lib.tusur.ru/>); электронные информационно-справочные ресурсы вычислительных залов кафедры АОИ.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины и требуемое программное обеспечение

13.1. Общие требования к материально-техническому и программному обеспечению дисциплины

13.1.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Для проведения занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используется учебная аудитория с количеством посадочных мест не менее 22-24, оборудованная доской и стандартной учебной мебелью. Имеются демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации по лекционным разделам дисциплины.

13.1.2. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Лаборатория «Бизнес-информатика»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 407 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-2320 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Проектор Optoma Eх632.DLP;
- Экран для проектора Lumian Mas+Er;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- LibreOffice
- Medex
- Microsoft Project 2010
- Microsoft Windows 10
- PTC Mathcad13, 14

Лаборатория «Распределенные вычислительные системы»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 432а ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core i5-3330 3.0 ГГц, ОЗУ – 4 Гб, жесткий диск – 500 Гб (12 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LispIDE
- Microsoft Project 2010
- Microsoft Windows 10 Pro
- PDF-XChange Viewer
- PTC Mathcad13, 14
- Архиватор7z 16.04, GNU LGPL

Лаборатория «Информатика и программирование»

учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для самостоятельной работы

634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 428 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Персональный компьютер Intel Core 2 Duo E6550 2.3 ГГц, ОЗУ – 2 Гб, жесткий диск – 250 Гб (14 шт.);

- Меловая доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome
- LibreOffice
- Microsoft Project 2010
- Microsoft Windows 7 Pro
- Mozilla Firefox
- PTC Mathcad13, 14
- Архиватор7z 16.04, GNU LGPL

13.1.3. Материально-техническое и программное обеспечение для самостоятельной работы

Для самостоятельной работы используются учебные аудитории (компьютерные классы), расположенные по адресам:

- 634050, Томская область, г. Томск, Ленина проспект, д. 40, 233 ауд.;
- 634045, Томская область, г. Томск, ул. Красноармейская, д. 146, 201 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 47, 126 ауд.;
- 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 207 ауд.

Состав оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры класса не ниже ПЭВМ INTEL Celeron D336 2.8ГГц. - 5 шт.;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную ин-

формационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения:

- Microsoft Windows;
- OpenOffice;
- Kaspersky Endpoint Security 10 для Windows;
- 7-Zip;
- Google Chrome.

13.2. Материально-техническое обеспечение дисциплины для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины лицами с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями слуха** предусмотрено использование звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств и других технических средств приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы преподавания для обучающихся с инвалидностью, портативной индукционной системы. Учебная аудитория, в которой занимаются обучающиеся с нарушением слуха, оборудована компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями зрениями** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеовеличителей для комфортного просмотра.

При занятиях с обучающимися **с нарушениями опорно-двигательного аппарата** используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема/передачи учебной информации в доступных формах, мобильной системы обучения для людей с инвалидностью.

14. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

14.1. Содержание оценочных материалов и методические рекомендации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы в составе:

14.1.1. Тестовые задания

1. Какой из представленных в списке процессов деятельности соответствует технологии сетевого планирования и управления проектами?

a. Ограниченное по времени целенаправленное изменение исследуемой системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными объемами расхода средств, ресурсов и специфической организацией управления.

b. Комплексное использование методов построения так называемых сетевых графиков (СРМ), анализа и оценки программ (PERT) и метода вероятностной оценки планов (GERT).

c. Совокупность управленческих функций, обеспечивающих завершение проекта в заданные сроки, в рамках установленного бюджета и в соответствии с техническими спецификациями и требованиями.

d. Построение сети работ методом диаграмм предшествования с привязкой матрицы ответственности исполнителей.

2. Вы руководитель проекта и работаете над определением ограничений проекта и уточнением сметы проекта. Каким процессом деятельности Вы заняты?

a. Инициация.

b. Планирование.

c. Исполнение.

d. Мониторинг и управление

3. Какому процессу отвечает область знания «Управление содержанием» проекта?

a. Определение и подробное описание проекта и продукта.

b. Анализ последовательностей операций, их длительности.

с. Разделение работ и результатов проекта на более мелкие элементы, которыми легче управлять.

d. Документирование действий, необходимых для определения, подготовки, интеграции и координации всех вспомогательных планов.

4. Процессы управления на этапах жизненного цикла проекта выполняются в определенной последовательности. Какой последовательности соответствует процесс с полным циклом управления?

a. Инициация, исполнение, мониторинг и управление, планирование, оценка и завершение.

b. Инициация, мониторинг и управление, планирование, оценка и завершение.

c. Планирование, инициация, мониторинг и управление, оценка и завершение.

d. Инициация, планирование, исполнение, мониторинг и управление, оценка и завершение.

5. В каком процессе оценивается вероятность возникновения рисков и их последствия при использовании численного значения вероятности?

a. Идентификация риска.

b. Определение риска.

c. Качественный анализ риска.

d. Количественный анализ риска, то есть влияние риска на уровень возможных результатов проекта.

6. Что из перечисленного НЕВЕРНО в отношении плана управления риском (УР)?

a. План УР включает в себя описание ответной реакции на риск и образа действий.

b. План УР включает в себя методы идентификации риска и сравнения, ответственные группы и бюджет.

c. План УР – это результат процесса «планирования управления риском».

d. План УР описывает детально, как процессы управления риском будут выполняться, записываться и контролироваться на протяжении проекта.

7. Какой из методов противостояния рискам позволяет выявить факторы, оказывающие существенное влияние на результаты проекта?

a. Анализ чувствительности проекта.

b. Проверка устойчивости и определение предельных значений параметров проекта.

c. Определение точки безубыточности.

d. Построение дерева решений.

8. Ваш проект требует поставок от надежного поставщика, которого вы много раз успешно использовали в предыдущих проектах. Вы надеетесь, что поставки будут в срок к 9 мая. Примером чего является ваш расчет?

a. Целью, так как продукты проекта измеримы и время является одним из главных ограничений в проектном треугольнике.

b. Требованием, так как предположения строятся на предыдущем опыте.

c. Условием, так как учитываются возможности и опыт подрядчика.

d. Объективной причиной, так как 9 мая – День Победы и важен для всех, включая подрядчиков.

9. Что из перечисленного НЕВЕРНО относительно Диаграммы Парето?

a. Диаграмма Парето выражает правило одноименного автора – это правило 80/20.

b. Небольшое количество причин вызывают большое количество проблем.

c. Диаграмма классифицирует важные факторы в зависимости от частоты их появления во времени.

d. Диаграмма описывает две переменные во времени.

10. Многие признаки проекта, отличают его от процессной деятельности. Какой из основных признаков проекта соответствует признаку «Целевой ориентации»?

a. Проект имеет четко определенные рамки своей предметной области и должен быть отделен от объектов других типов, в то же время должна быть учтена вся совокупность существенных связей проекта.

b. Комплексный характер проекта требует согласования интересов всех участников проекта, наличия организационно-правовых и экономических механизмов, регулирующих их взаимоотношения.

c. Реализация проекта всегда несет в себе изменения исследуемой системы переводом ее из существующего состояния в некоторое желаемое.

d. Ограниченное временное предприятие для создания оригинального нового продукта в условиях ограниченности ресурсов.

11. Какой метод количественного анализа риска позволяет показать последовательность выбора решения и ветви его результатов?

a. Метод оценка качества использованной информации.

b. Метод дерева решений.

c. Метод определения вероятности наступления рисков.

d. Определение тяжести последствий наступления рисков событий.

12. Какой из возможных критериев отбора специалиста в команду проекта является доминирующим?

a. Демонстрация способности работать в команде.

b. Профессионализм, накопленный опыт.

c. Стиль руководства.

d. Знание законов и права.

13. Какой из методов контроля качества относится к методам Ишикавы?

a. Моделирование.

b. Причинно-следственные диаграммы.

c. Дерево решений.

d. Анализ чувствительности.

14. Наряду с денежными потоками при оценке инвестиционного проекта используется также накопленное сальдо. Какую переменную при этом надо вычислить?

a. Приток денег (поступления).

b. Отток денег (платежи).

c. Накопленный эффект (разница между притоком и оттоком).

d. Кумулятивный денежный поток.

15. К критериям оценки проектов относятся: техническая осуществимость, трудоемкость, конкурентоспособность, жизнеспособность. Какому описанию соответствует критерий конкурентоспособности?

a. Усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.

b. Значение критерия определяется качеством, временем и стоимостью проекта.

c. Значение критерия определяется предметной областью проекта и качеством.

d. Значение критерия определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.

16. При оценке и анализе проекта заданы следующие оценки операций критического пути: наиболее вероятное время – 67,5 дня, пессимистическое – 72 дня, оптимистическое время – 48 дней. Каким будет ожидаемое значение?

a. 70

b. 65

c. 50

d. 30

17. График проекта выходит за пределы установленного времени. Чтобы уложиться в срок, были выделены две единицы ресурса для работы над проектом. Какой процесс при этом реализуется?

a. Сокращение времени графика подразумевает привлечение дополнительных ресурсов для критических работ и манипуляцию ограничений проектного треугольника.

b. Быстрое продвижение, при котором некоторые работы начинаются параллельно, которые должны были выполняться последовательно.

c. Распределение ресурсов позволяет использовать недогруженные ресурсы или отложить начало работы пока сотрудники не освободятся.

d. Корректировка календаря ресурсов.

18. Проект развивался по плану, а на текущую дату случился незапланированный риск (т.е. наступили неизвестные «неизвестные», а готовы руководители обычно к известным «неизвестным»). Какой метод наблюдения и контроля над рисками можно использовать в данной ситуации?

- a. Определение дополнительных рисков.
- b. Использование контрольного списка рисков.
- c. Дополнительная разработка ответной реакции на незапланированный риск.
- d. Использовать дополнения к плану.

19. При оценке инвестиционной привлекательности моделей плана проекта производят расчеты по наращению и снижению денежной массы потока. Какому процессу соответствует логика финансовых операций при дисконтировании затрат?

- a. Процесс определения будущей стоимости денег.
- b. Процесс приведения будущей стоимости денег к их текущей (современной) стоимости.
- c. Процесс определения текущей стоимости.
- d. Процесс начисления сложных процентов на первоначально инвестируемую стоимость.

20. В понятие «стоимость денег во времени», применяемое при оценке моделей плана проекта на привлекательность инвестиций в проект, вкладывают разный смысл по причине неодинаковой ценности денежных средств во времени. В каком соотношении по значению находится рубль, имеющийся в распоряжении сегодня, и рубль, ожидаемый к получению в некотором будущем?

- a. Равноценны оба рубля.
- b. Не равны.
- c. Первый рубль имеет большую ценность по сравнению со вторым.
- d. Второй рубль имеет большую ценность по сравнению с первым.

21. Для контроля результатов процесса производства за определённый период используют оценку отклонений образцов. Какой метод контроля качества продукта проекта при этом используют?

- a. Контрольные карты.
- b. Метод Монте-Карло.
- c. Диаграмма Парето.
- d. Статистическая выборка.

14.1.2. Экзаменационные вопросы

1. Какие существуют классификационные признаки, на основе которых осуществляется систематизация всей совокупности проектов?

2. Назовите группы процессов управления проектами.

3. Какой документ является основным стандартом по управлению проектами? Дайте краткую характеристику.

4. Перечислите области знаний и процессы управления проектами.

5. Приведите определение инициации проекта. Назовите и дайте краткую характеристику процессам инициации.

6. Назовите группу процессов планирования и дайте краткое описание.

7. Назовите, что можно отнести к основным процессам планирования.

8. Назовите группу процессов исполнения проекта и краткое описание.

9. Назовите группу процессов оценки и завершения. Приведите краткое содержание.

10. В чем основное назначение офиса проекта? Перечислите основные функции, закрепленные за офисом проекта.

11. Назовите основную цель мониторинга и управления проектами. Перечислите виды мониторинга.

12. Перечислите основные требования к системе контроля, основные принципы построения эффективной системы контроля.

13. Назовите содержание процессов анализа при оценке результатов проекта.

14. Назовите основные признаки, основные ограничения проекта. Объясните термин «проектный треугольник».

15. Дайте определение понятиям «ключевые участники проекта, команда управления проектами».

16. Назовите основные классические роли, которые должны выполняться в проектной команде для организации её эффективной работы.

17. Раскройте структуру процесса «управление стоимостью» на протяжении жизненного

цикла проекта.

18. Раскройте структуру процесса «управление временем» проекта. Приведите в укрупненном виде алгоритм оптимизации расписания проекта по стоимости и времени.

19. Назовите методы «сжатия» длительности работ проекта. Содержание и очередность включения операций в план при манипуляции ресурсами.

20. Перечислите и охарактеризуйте основные понятия традиционного метода и метода освоенного объема. Назовите методы (способы) измерения освоенного объема.

14.1.3. Темы опросов на занятиях

1. Какому содержанию соответствует понятие «Отклонение по календарю»?

a. Представляет собой измерение выполнения сроков проекта. Значение его равно освоенному объему (ОО) за вычетом планового объема (ПО) затрат.

b. Представляет собой измерение выполнения стоимости проекта. Значение его равно освоенному объему за вычетом фактического объема затрат.

c. Представляет собой измерение достигнутых объемов выполнения проекта по сравнению с запланированным объемом.

d. Включает в себя оценку или предсказание условий и событий, которые возникнут в будущем проекта, на основании информации и знаний, имеющихся на текущий момент.

2. Произошли отклонения в графике работ. На основании чего установлено отклонение?:

a. Изменились операции критического пути, что всегда влияет на график работ.

b. Изменились резервные операции, что может повлиять на график работ.

c. Изменился объем назначенных ресурсов на резервные операции.

d. Изменился объем трудозатрат на некритичных операциях проекта.

3. График Gantt используется для определения всех следующих параметров, кроме:

a. Определение затрат.

b. Оценка качества.

c. Построение PERT – диаграммы через диаграмму предшествования.

d. Установление временного лага для каждой операции.

4. Уже составлен график Gantt работ проекта. Расчет чего можно выполнить на его основе?

a. Расчет наиболее вероятного старта и завершения,

b. Расчет временного лага и взвешенную среднюю оценку для операций.

c. Расчет стоимости операции, основанной на анализе благоприятного и неблагоприятного сценария развития операции, наиболее вероятной длительности и время отсрочки для каждой операции;

d. Расчет раннего начала и раннего завершения, позднего начала и позднего завершения, резервное время для каждой операции.

5. Какому описанию соответствуют процессы, которые выступают в качестве входов друг друга:

a. Инициация и выполнение.

b. Планирование и контроль.

c. Планирование и исполнение.

d. Контроль и выполнение.

6. Графиком, напоминающим букву S, на этапе выполнения проекта описывают:

a. Критический путь.

b. Линейную диаграмму.

c. Уровень расходов.

d. Технологию оценки и анализа проекта по методу PERT.

7. Каким образом в информационной системе управления проектами можно определить отклонение бюджета от базового уровня на текущую дату?

a. На основе традиционного метода оценки стоимости по таблицам затрат.

b. По представленному отчету о выполнении проекта.

c. При оценке базового уровня стоимости выполнения проекта.

d. На основе анализа графиков освоенного объема в терминах затрат.

8. Что НЕ является выходом этапа жизненного цикла управления проектами на стадии «оценки и закрытия» проекта?

- a. Команда проекта.
 - b. Продукт проекта.
 - c. Итоговый отчет.
 - d. Анализ проекта, оценка результатов.
9. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «трудоемкость»?
- a. Трудоемкость – это усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.
 - b. Трудоемкость определяется качеством, временем и стоимостью
 - c. Трудоемкость определяется предметной областью проекта и качеством.
 - d. Трудоемкость определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.
10. Что может потребовать пересмотра базового уровня стоимости проекта?
- a. Пересмотренные и уточненные оценки стоимости.
 - b. Дополнения, вносимые в бюджет.
 - c. Дополнения к плану управления стоимостью.
 - d. Изменение графика.
11. Что НЕВЕРНО относительно графика Gantt?
- a. На графике Gant определяем сроки начала и завершения операции.
 - b. На графике определяем резервное время для каждой операции.
 - c. На графике Gantt осуществляем оценку качества.
 - d. На графике выполняем распределение ресурсов.
12. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «техническая осуществимость»?
- a. Усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.
 - b. Значение критерия определяется качеством, временем и стоимостью проекта.
 - c. Значение критерия определяется предметной областью проекта и качеством.
 - d. Значение критерия определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.
13. Какое из приведенных понятий соответствует технологии сетевого планирования и управления проектом.
- a. Ограниченное по времени целенаправленное изменение исследуемой системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными объемами расхода средств, ресурсов и специфической организацией управления.
 - b. Комплексное использование методов построения так называемых сетевых графиков (CPM), анализа и оценки программ (PERT) и метода вероятностной оценки планов (GERT).
 - c. Совокупность управленческих функций, обеспечивающих завершение проекта в заданные сроки,.
 - d. Управленческие функции завершения проекта в рамках установленного бюджета и в соответствии с техническими спецификациями и требованиями.
14. Кто составляет группу основных субъектов управления проектом в общем списке субъектов управления?
- a. Сотрудники проектного управления.
 - b. Структурные подразделения компании.
 - c. Заинтересованные стороны в проекте и временные органы управления (проектные группы).
 - d. Команда управления проектом и ключевые участники проекта.
15. Что НЕ относится к объектам управления проектами.
- 1. Программы.
 - 2. Портфели.
 - 3. Проекты.
 - 4. Стадии управления.
16. Участник команды проекта отвечает за связи с общественностью, отчитывается перед руководителем проекта и руководителем по маркетингу, который отвечает за весь проект перед офисом проектов. В какой организационной структуре работает участник проекта?
- 1. Функциональная.
 - 2. Сильная матричная.

4. Проектная организация.
5. Матричная сбалансированная.

17. На укрупненном уровне роли, выполняемые участниками проектной команды, можно подразделить на три группы. Какую группу ролей НЕ выполняет проектная команда?

- a. Роли, ориентированные на выполнение задач команды.
- b. Роли функциональных руководителей.
- c. Роли, ориентированные на создание/ поддержание работы команды.
- d. Индивидуальные роли (нефункциональные).

18. Определены основные функции куратора проекта. Какая функция НЕ входит в компетенцию куратора?

- a. Куратор несет ответственность за ресурсы проекта.
- b. Куратор назначает руководителя проекта и делегирует полномочия.
- c. Куратор обеспечивает ресурсами и поддерживает проект.
- d. Куратор утверждает базовый план.

19. Классический подход распределения ролей в проектной команде был предложен Р.М. Белбиным. Какую роль исполняет генератор идей (plant)?

a. Выбирает путь, по которому команда движется вперед к общим целям, обеспечивая наилучшее использование ее ресурсов; умеет обнаружить сильные и слабые стороны команды и обеспечить наибольшее применение потенциала каждого участника команды.

b. Придает законченную форму действиям команды, направляет внимание и пытается придать определенные рамки групповым обсуждениям и результатам совместной деятельности.

c. Выдвигает новые идеи и стратегии, уделяя особое внимание главным проблемам, с которыми сталкивается группа.

d. Анализирует проблемы с прагматической точки зрения, оценивает идеи и предложения таким образом, чтобы команда могла принять сбалансированные решения.

20. Какому описанию соответствует структурная организация «Команды проекта»?

a. Временная организационно-функциональная структура, возглавляемая руководителем проекта.

b. Структура проектной организации, включающая особые категории сотрудников различных организаций в состав рабочей команды.

c. Специфическая организационная структура временного предназначения, возглавляемая руководителем проекта и создаваемая на период осуществления проекта с целью эффективного достижения его целей.

d. Структурные подразделения разных компаний, вовлеченные в работу над проектом, либо подразделения одной и той же компании для управления любым проектом матричной структуры.

14.1.4. Темы контрольных работ

В течение 7 семестра студенты должны выполнить одну контрольную работу. Примерный перечень заданий:

1. Каким образом в информационной системе управления проектами можно установить текущее отклонение бюджета проекта от базового уровня?

- a. На основе традиционного метода оценки стоимости по таблицам затрат.
- b. По представленному отчету о выполнении проекта.
- c. При оценке базового уровня стоимости выполнения проекта.
- d. +На основе анализа графиков освоенного объема в терминах затрат.

2. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «трудоемкость»?

a. Трудоемкость – это усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.

b. Трудоемкость определяется качеством, временем и стоимостью

c. Трудоемкость определяется предметной областью проекта и качеством.

d. Трудоемкость определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.

3. Произошли отклонения в графике работ. На основании чего установлено отклонение?:

a. Изменились операции критического пути, что всегда влияет на график работ.

b. Изменились резервные операции, что может повлиять на график работ.

c. Изменился объем назначенных ресурсов на резервные операции.

- d. Изменился объем трудовых затрат на некритичных операциях проекта.
4. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «техническая осуществимость»?
- a. Усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.
 - b. Значение критерия определяется качеством, временем и стоимостью проекта.
 - c. Значение критерия определяется предметной областью проекта и качеством.
 - d. Значение критерия определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.
5. Каким образом в информационной системе управления проектами можно установить текущее отклонение бюджета проекта от базового уровня?
- a. На основе традиционного метода оценки стоимости по таблицам затрат.
 - b. По представленному отчету о выполнении проекта.
 - c. При оценке базового уровня стоимости выполнения проекта.
 - d. На основе анализа графиков освоенного объема в терминах затрат.
6. Какому процессу соответствует понятие «мониторинг и управление» работами программного проекта?
- a. Процесс завершения всех операций всех групп процессов.
 - b. Процесс отслеживания, проверки и регулирования исполнения для достижения целей проекта, определенных в плане управления проектом.
 - c. Процесс исполнения работ, определенных в плане управления проектом, для достижения целей проекта.
 - d. Процесс разработки документа, который формально санкционирует проект или фазу и документирует первоначальные требования, удовлетворяющие потребности и ожидания заинтересованных сторон проекта.
7. Процессы управления рисками в рамках проекта выполняются в определенной последовательности. Какой процесс будет завершающим?
- a. Количественный анализ рисков.
 - b. Мониторинг и управление рисками.
 - c. Качественный анализ рисков.
 - d. Идентификация рисков.
8. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «жизнеспособность»?
- a. Жизнеспособность – это усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.
 - b. Жизнеспособность определяется качеством, временем и стоимостью
 - c. Жизнеспособность определяется предметной областью проекта и качеством.
 - d. Жизнеспособность определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта
9. Различают разные виды затрат при управлении проектами. Какой вид затрат соответствует бюджетным затратам?
- a. Затраты характеризуют расходы, планируемые при производстве работ (сметная стоимость работ, распределенная во времени).
 - b. Затраты отражают расходы, возникающие при выполнении работ проекта, либо в момент выплаты денежных средств (отток денежной наличности).
 - c. Затраты возникают, при заказе каких-либо товаров или услуг заблаговременно до момента их использования в проекте.
 - d. Затраты, которые определяют при отслеживании проекта на текущую дату.
10. Какому описанию соответствует критерий оценки проекта «конкурентоспособность»?
- a. Конкурентоспособность – это усилия, затрачиваемые на проект, измеряемые временем и стоимостью.
 - b. Конкурентоспособность определяется качеством, временем и стоимостью
 - c. Конкурентоспособность определяется предметной областью проекта и качеством.
 - d. Конкурентоспособность определяется стоимостью, адаптивностью и риском проекта.
11. Какой вид риска связан с возможностью невыполнения финансовых обязательств перед инвестором?
- a. Производственный.
 - b. Финансовый.

- c. Институциональный.
- d. Рыночный.

12. При каких нижеприведенных возможных условиях оценки инвестиционного проекта усматривается страновой риск?

a. Непредвиденного изменения законодательства, ухудшающего финансовые показатели проекта (повышение налогов, ужесточение требований к производству продукции) и смены персонала в органах государственного управления, трактующего законодательство непрямого действия.

b. Финансовой неустойчивостью фирмы, реализующей проект (недостаточное обеспечение собственными оборотными средствами, отсутствие достаточных активов для имущественного обеспечения кредитов и т.п.).

c. Недобросовестностью, неплатежеспособностью, юридической недееспособностью других участников проекта.

d. Ликвидацией или банкротством участников проекта.

13. Какому содержанию соответствует понятие «Индекс выполнения стоимости»?

a. Представляет собой измерение объема выполненных работ по сравнению с фактической стоимостью выполнения проекта.

b. Включает в себя оценку или предсказание условий и событий, которые возникнут в будущем проекта, на основании информации и знаний, имеющихся на текущий момент.

c. Представляет собой измерение достигнутых объемов выполнения проекта по сравнению с запланированным объемом.

d. Представляет собой измерение выполнения стоимости проекта. Значение его равно освоенному объему за вычетом фактического объема затрат.

14. Какое содержание с экономической точки зрения соответствует понятию «Сложный процент»?

a. Средневзвешенная стоимость капитала, которую должен приносить инвестиционный проект, чтобы можно было обеспечить получение всеми категориями инвесторов дохода, аналогичного тому, что они могли бы получить от альтернативных вложений с тем же уровнем риска.

b. Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов в процентах к этому объему.

c. Это норма прибыли, которую инвестор обычно получает от инвестиций аналогичного содержания и степени риска.

d. Будущая величина той суммы, которую инвестируют в любой форме сегодня и, которой будут располагать через интересующий период времени.

15. Вариант инвестиционного проекта при его экономической оценке будет отвергнут, если он не обеспечит ряд условий. При невыполнении какого условия проект НЕ будет отвергнут?

a. Если проект не обеспечит возмещение вложенных средств за счет доходов от реализации товаров или услуг.

b. Если проект не обеспечит получение прибыли, обеспечивающей рентабельность инвестиций не ниже желаемого для предприятия (проекта) уровня.

c. Если проект не обеспечит учет интересов разных участников проекта.

d. Если проект не обеспечит окупаемость инвестиций в пределах срока.

16. Какой тип риска НЕ учитывают при оценке инвестиционного проекта или при единственном сценарии его реализации?

a. Риск изменения первоначальных условий.

b. Страновой риск.

c. Риск ненадежности участников проекта.

d. Риск неполучения предусмотренных проектом доходов.

17. При определении затратной стоимости проекта учитывают различные объемы средств (фактический, плановый, освоенный). Какому содержанию соответствует понятие «освоенный объем»?

a. Санкционированный бюджет, выделенный для работы, которую необходимо выполнить в рамках операции или элемента иерархической структуры работ.

b. Общая стоимость, фактически израсходованная и зарегистрированная во время выполнения работ в рамках операции или элемента иерархической структуры работ.

- с. Объем выполненной работы в показателях утвержденного бюджета, выделенного для данной работы в рамках операции или элемента иерархической структуры работ.
- д. Прогнозный объем средств отслеженный на дату о состоянии.
18. При анализе инвестиционных проектов (выборе того или иного критерия оценки) чрезвычайно важно знать характер денежных потоков. Что по содержанию представляет собой понятие «Аннуитет»?
- а. Частный случай денежного потока, за короткий период времени.
- б. Поток, в котором денежные поступления (или платежи) в каждом периоде разные по величине.
- с. Поток, в котором денежные поступления (или платежи) в каждом периоде одинаковые по величине.
- д. Поток, в котором положительные сальдо чередуются в любой последовательности с отрицательными сальдо, неординарный (приток минус отток – могут быть положительными или отрицательными).
19. Какому содержанию соответствует понятие «Отклонение по стоимости»?
- а. Представляет собой измерение выполнения сроков проекта. Значение его равно освоенному объему (ОО) за вычетом планового объема (ПО) затрат.
- б. Представляет собой измерение выполнения стоимости проекта. Значение его равно освоенному объему за вычетом фактического объема затрат.
- с. Представляет собой измерение достигнутых объемов выполнения проекта по сравнению с запланированным объемом.
- д. Включает в себя оценку или предсказание условий и событий, которые возникнут в будущем проекта, на основании информации и знаний, имеющихся на текущий момент.
20. Какое содержание с экономической точки зрения соответствует понятию «норма дисконта»?
- а. Общая сумма средств, которую нужно уплатить за использование определенного объема финансовых ресурсов в процентах к этому объему.
- б. Норма прибыли, которую инвестор обычно получает от инвестиций аналогичного содержания и степени риска.
- с. Будущая величина той суммы, которую инвестируют в любой форме сегодня и, которой будут располагать через интересующий период времени.
- д. Средневзвешенная стоимость капитала, которую должен приносить инвестиционный проект, чтобы можно было обеспечить получение дохода, аналогичного тому, что инвесторы могли бы получить от альтернативных вложений с тем же уровнем риска.

14.1.5. Темы лабораторных работ

- Сетевая модель проекта в инструментальной среде проектирования.
- Разработка и оптимизация моделей вариантного проекта.
- Оценка инвестиционной привлекательности моделей проекта.

14.1.6. Методические рекомендации

Самостоятельная работа проводится в форме изучения литературных источников отечественных и зарубежных авторов по теории дисциплины, информационных систем управления проектами (ИСУП) для выполнения лабораторных работ по выбранной теме вариантного проекта, проработки теоретического материала и подготовки к лабораторным работам, к тестовым опросам, экзамену; изучения инструментально-программной среды генерации планов и информационной технологии управления проектами для выполнения лабораторных работ и контрольной работы (тест).

Рекомендации по организации самостоятельной работы студентов приведены в обязательных методических материалах [2, в разделе 12.3.1 настоящей РПД].

Виды самостоятельной работы

1. Проработка лекционного материала.
2. Подготовка к лабораторным работам.
3. Оформление отчетов по лабораторным работам.
4. Самостоятельное изучение тем (вопросов) теоретической части курса .
5. Выполнение контрольной работы (тест).

5. Изучение инструментальной среды управления проектами для выполнения лабораторных работ [2, в разделе 12.3.1 РПД,] . Указанные страницы УМП дополнительного источника [2, гл. 4.11, с.60-115 в разделе 12.2 настоящей РПД] предназначены для самостоятельного изучения, выполнения контрольной работы (тест) и обеспечения продуктивного освоения программной среды разработки, реализации и управления проектами, а именно:

- а) основные инструменты проектного менеджмента необходимые для выполнения лабораторных работ и подготовки к тестовым опросам; выполнения контрольной работы (тест);
- б) пошаговое описание проектирования моделей плана вариантного проекта в программной среде;
- в) этапы отслеживание фактического хода работ, финансового состояния и контроль реализации проекта (по стоимости и календарю) средствами ИСУП;
- г) анализ выполнения бюджета проекта инструментальными средствами реализации;
- д) вопросы по проектной части управления проектами, для овладения средой реализации в ИСУП и для выполнения контрольной работы (тест).

14.2. Требования к оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусмотрены дополнительные оценочные материалы, перечень которых указан в таблице 14.

Таблица 14 – Дополнительные материалы оценивания для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Категории обучающихся	Виды дополнительных оценочных материалов	Формы контроля и оценки результатов обучения
С нарушениями слуха	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы	Преимущественно письменная проверка
С нарушениями зрения	Собеседование по вопросам к зачету, опрос по терминам	Преимущественно устная проверка (индивидуально)
С нарушениями опорно-двигательного аппарата	Решение дистанционных тестов, контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету	Преимущественно дистанционными методами
С ограничениями по общемедицинским показаниям	Тесты, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету, контрольные работы, устные ответы	Преимущественно проверка методами исходя из состояния обучающегося на момент проверки

14.3. Методические рекомендации по оценочным материалам для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной форме;
- в печатной форме с увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- методом чтения ассистентом задания вслух;
- предоставление задания с использованием сурдоперевода.

Лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких обучающихся предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге;
- набор ответов на компьютере;
- набор ответов с использованием услуг ассистента;
- представление ответов устно.

Процедура оценивания результатов обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме увеличенным шрифтом.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в форме электронного документа;
- в печатной форме.

При необходимости для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.