МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» (ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля»)

Северодонецкий технологический институт Кафедра экономики и управления

УТВЕРЖДАЮ: Врио. директора СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» Ю.В. Бородач (полись) « 2024 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«Проектный менеджмент»

По направлению подготовки: 09.04.01 Информатика и вычислительная техника

Магистерская программа «Цифровые технологии в экономике»

Лист согласования РПУД

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектный менеджмент» по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника (магистерская программа «Цифровые технологии в экономике») – 26 с.

Рабочая программа учебной дисциплины «Проектный менеджмент» разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 918 (с изменениями и дополнениями в соответствии с приказами Министерства образования и науки Российской Федерации № 1456 от 26.11.2020 г., № 82 от 08.02.2021 г.).

СОСТАВИТЕЛЬ:

к.э.н., доцент Бородач Ю.В.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры экономики и управления (ЭУ) « $\underline{02}$ » сентября $\underline{2024}$ г., протокол № $\underline{1}$.

Заведующий кафедрой ЭУ	Ю.В. Бородач
СОГЛАСОВАНО:	
Заведующий кафедрой	
информационных технологий,	40000 -
приборостроения и электротехники	В.Г. Чебан
Переутверждена: «»	20г., протокол №

Рекомендована на заседании учебно-методической комиссии Северодонецкого технологического института (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганский государственный университет имени Владимира Даля» « 16 » _ сентября_ 2024 г., протокол № 1_.

Председатель учебно-методической комиссии СТИ (филиал) ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В.Даля»

___ Ю.В. Бородач

The

[©] Бородач Ю.В., 2024 г.

[©] ФГБОУ ВО «ЛГУ им. В. Даля» СТИ (филиал), 2024 г.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины — формирование прочной теоретической базы для понимания сущности управленческой деятельности в области проектных работ и развитие практических умений по реализации управленческих функций.

Задачи:

- сформировать способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- сформировать способность принимать участие в управлении проектами создания систем электроснабжения на стадиях жизненного цикла;
- сформировать способность принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Проектный менеджмент» является факультативной дисциплиной и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, дисциплин учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знания роли информационных систем в цифровой экономике и жизненный цикл информационных систем; методологии разработки информационных систем в цифровой экономике; анализа информационных потребностей пользователей информационных систем; моделирования предметной области на основе структурного и объектно-ориентированного подходов; архитектуры и технологии функционирования информационных систем; инструментальных средств реализации информационных систем на основе современных технологий разработки программного обеспечения и применения СУБД;

умения определять и сформулировать информационные потребности пользователей и состав задач информационной системы; определять тип информационной системы; выбирать инструментальные средства и технологию функционирования системы; выполнять проект концептуальной модели базы данных информационной системы; разрабатывать экранные формы и отчеты для обеспечения решения задач информационной системы; разрабатывать архитектуру программного обеспечения информационных систем; выполнять отладку программного обеспечения информационной системы; выполнять обучение пользователей работе системы;

навыки применения методологии и CASE-технологий для создания информационных систем; работы с различными сервисами сети; работы с различными методологиями и технологиями создания и использования информационных систем в цифровой экономике.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин: «Технологии мышления. Системное и критическое мышление», «Цифровая трансформация систем управления бизнес-процессами».

Служит основой для изучения следующих дисциплин: ««Проектирование информационных систем в цифровой экономике», «Системы управления эффективностью организации», для выполнения и защиты ВКР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код и наименование компетенции УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Индикаторы достижений компетенции (по реализуемой дисциплине) УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Перечень планируемых результатов Знать: действующие правовые нормы и стандарты Уметь: формулировать совокупность задач для достижения поставленной цели проекта Владеть: навыками разработки плана реализации проекта, мониторинга хода реализации проекта
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта УК-3.1. Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами; основные теории лидерства и стили руководства УК-3.2. Умеет разрабатывать план групповых и организационных коммуникаций при подготовке и	Знать: принципы командной работы Уметь: принимать ответственность за общий результат Владеть: навыками организации работы членов
	выполнении проекта; сформулировать задачи членам команды для достижения поставленной цели; разрабатывать командную стратегию; применять эффективные стили руководства командой для достижения поставленной цели УК-3.3. Владеет умением анализировать, проектировать и организовывать межличностные, групповые и организационные коммуникации в команде для достижения поставленной цели; методами организации и управления коллективом	команды

ПК-4. Способен управлять проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнеспроцессы

ПК-4.1. Знает международные и отечественные стандарты, принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем для задач организации управления и бизнеспроцессов ПК-4.2. Умеет выбирать средства разработки, оценивать сложность проектов, планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата ПК-4.3. Владеет методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Знать: принципы и методы управления проектами по созданию (модификации) автоматизированных информационных систем

Уметь: планировать ресурсы, контролировать сроки выполнения и оценивать качество полученного результата

Владеть: методами управления проектами по созданию (модификации) информационных систем

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем час	ов (зач. ед.)
вид учеоной работы	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка (всего)	72	72
Оощая учестая нагрузка (всего)	(2 зач. ед)	(2 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) в	28	8
том числе:	20	O
Лекции	14	4
Семинарские занятия	_	_
Практические занятия	14	4
Лабораторные работы	_	_
Курсовая работа (курсовой проект)	_	_
Другие формы и методы организации образовательного	_	_
процесса		
Самостоятельная работа студента (всего)	44	64
Форма аттестации	зачет	зачет

4.2. Содержание разделов дисциплины

Тема 1. Введение в управление проектной деятельностью. Проект и его окружение. Классификация проектов. Заинтересованные стороны и жизненный цикл проекта. Модель проектной деятельности.

Тема 2. Стратегическое управление проектами. Место проектной деятельности в процессах развития. Проекты как инструменты реализации стратегии. Организационное сопровождение реализации стратегии. Причины появления управления проектами. Цель, продукт и результат управления проектами. Содержание деятельности по управлению выполнением проекта. Содержание деятельности по управлению созданием продукта проекта. Принятие управленческих решений по проекту.

Тема 3. Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта. Технология выполнения работ на фазе инициализации проекта (бизнесидея проекта; концепция проекта; ТЭО проекта (в том числе бюджет проекта и финансовые показатели проекта); устав проекта; логическая матрица проекта). Технология принятия стратегического решения о переходе к фазе разработки проекта. Технология выполнения работ на фазе разработки проекта (WBS-структура проекта; ОBS-структура проекта; матрица ответственности проекта; РDМ-сеть проекта; календарный график проекта; ресурсы проекта; бюджет продукта проекта; рабочее задание на пакет работ по проекту). Технология принятия стратегических решений по продлению или приостановлению проекта. Технология выполнения работ на фазе реализации проекта (построение организационной структуры проекта; сбор информации о состоянии проекта; анализ и прогноз состояния проекта; оформление запроса на изменения проекта). Технология выполнения работ на фазе эксплуатации и закрытия проекта (оформление передачи продукта проекта в эксплуатацию; подготовка отчета по завершении проекта; проведение архивации проекта).

Тема 4. Выполнение, контроль и завершение проекта. Управление персоналом в проекте. Управление конфликтами в проекте. Управление коммуникациями в проекте. Управление поставками и контрактами в проекте. Управление изменениями в проекте. Системный подход и интеграция в управлении проектом.

Тема 5. Проблемы и ошибки в управлении проектами. Общая проблема принятия решений в управлении проектами. Проблемы и ошибки в управлении проектами на фазе инициализации, разработки, реализации, эксплуатации и закрытия. Традиционные проблемы в управлении нетрадиционными проектами. Проблемы управления международными проектами. Перспективы решения современных проблем управления проектами.

4.3. Лекции

N₂	Название темы		часов
П/П			Заочная форма
1	Введение в управление проектной деятельностью	2	0,5
2	Стратегическое управление проектами	2	0,5
3	Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта	6	2
4	Выполнение, контроль и завершение проекта	2	0,5
5	Проблемы и ошибки в управлении проектами	2	0,5
	Итого:	14	4

4.4. Практические занятия

N₂		Объем	Объем часов	
П/П	Название темы	Очная форма	Заочная форма	
1	Введение в управление проектной деятельностью	2	0,5	
2	Стратегическое управление проектами	2	0,5	
3	Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта	6	2	
4	Выполнение, контроль и завершение проекта	2	0,5	
5	Проблемы и ошибки в управлении проектами	2	0,5	
	Итого:	14	4	

4.5 ..Лабораторные работы Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом

4.6 Самостоятельная работа студентов

N₂	•		Объем	и часов
л/п	Название темы Кил СРС		Очная форма	Заочная форма
1	Введение в управление проектной деятельностью	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	4	8
2	Стратегическое управление проектами	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	4	8
3	Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	24	28
4	Выполнение, контроль и завершение проекта	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	4	8
5	Проблемы и ошибки в управлении проектами	Изучение лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям.	4	8
8	Подготовка к зачету.	Проработка изученного материала	4	4
	Итого:		44	64

4.7. Курсовые работы/проекты по дисциплине

Курсовые работы/проекты не предусмотрены учебным планом

5. Образовательные технологии

В процессе обучения для достижения планируемых результатов освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- традиционные объяснительно-иллюстративные технологии, которые обеспечивают доступность учебного материала для большинства студентов, системность, отработанность организационных форм и привычных методов, относительно малые затраты времени;
- информационно-коммуникационная технология, в том числе визуализация, создание электронных учебных материалов;
- использование электронных образовательных ресурсов при подготовке к лекциям, практическим и лабораторным занятиям;
- технология проблемного обучения, в том числе в рамках разбора проблемных ситуаций;
- технология развивающего обучения, в том числе постановка и решение задач от менее сложных к более сложным, развивающих компетенции студентов.

В рамках перечисленных технологий основными методами обучения являются: работа в команде, самостоятельная работа, проблемное обучение.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

- а) Основная литература:
- а) литература
- 1. Зуб, А. Т. Управление проектами: учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 422 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00725-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/511087
- 2. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 383 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-00436-6. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/510590

б) Дополнительная литература:

- 1. Чекмарев, А. В. Управление ИТ-проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 228 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11191-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/516193
- 2. Чекмарев, А. В. Управление ИТ- проектами и процессами: учебник для вузов / А. В. Чекмарев. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 228 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11191-0. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/516193
- 3. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. Москва : Издательство Юрайт, 2023. 167 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-14329-4. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/519678
- 4. Баранчеев, В. П. Управление инновациями: учебник для вузов / В. П. Баранчеев, Н. П. Масленникова, В. М. Мишин. 3- е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 747 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-11705-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/bcode/510493

- 5. Управление проектами в электроэнергетике [Электронный ресурс] : сб. учеб.-метод. материалов для направления подготовки 13.04.02 "Электроэнергетика и электротехника" / АмГУ, Эк.ф. ; сост. Е. Л. Ермолаева. Благовещенск : Изд-во Амур. гос. ун-та, 2017. 13 с. http://irbis.amursu.ru/DigitalLibrary/AmurSU_Edition/10909.pdf
 - в) Интернет-ресурсы:
 - 1. Министерство образования и науки Российской Федерации http://минобрнауки.pdp
- 2. Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации http://www.mnr.gov.ru
 - 3. Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки http://obrnadzor.gov.ru
- 4. Министерство образования и науки Луганской Народной Республики https://minobr.su
- 5. Министерство природных ресурсов и экологической безопасности ЛНР https://www.mprlnr.su
 - 6. Народный совет Луганской Народной Республики https://nslnr.su
- 7. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования http://fgosvo.ru
 - 8. Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru
- 9. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru
 - 10. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов http://fcior.edu.ru

Электронные библиотечные системы и ресурсы:

- 1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» http://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x
 - 2. Электронно-библиотечная система «StudMed.ru» https://www.studmed.ru
 - 3. Научная электронная библиотека eLIBRARI.RU» http://elibrary.ru
 - 4. ЭБС Издательства «ЛАНЬ» https://e.lanbook.com

Информационный ресурс библиотеки образовательной организации

1. Научная библиотека имени А. Н. Коняева – http://biblio.dahluniver.ru

7. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

Освоение дисциплины «Проектный менеджмент» предполагает использование академических аудиторий, соответствующих действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам. Лекционные и практические занятия могут проводиться в компьютерном классе (компьютеры с доступом в Интернет, предназначенные для работы в электронной образовательной среде) или с применением презентационной техники (проектор, экран, компьютер).

Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в Интернет.

Программное обеспечение:

Программиное сосс		
Функциональное	Бесплатное	
назначение	программное	Ссылки
пазначение	обеспечение	
01	L'il Offi 62 1	https://www.libreoffice.org/
Офисный пакет	Libre Office 6.3.1	https://ru.wikipedia.org/wiki/LibreOffice
Owen average average	UBUNTU 19.04	https://ubuntu.com/
Операционная система	UBUNTU 19.04	https://ru.wikipedia.org/wiki/Ubuntu
Браузер	Firefox Mozilla	http://www.mozilla.org/ru/firefox/fx
Браузер	Opera	http://www.opera.com
Почтовый клиент	Mozilla Thunderbird	http://www.mozilla.org/ru/thunderbird
Файл-менеджер	Far Manager	http://www.farmanager.com/download.php
Архиватор	7Zip	http://www.7-zip.org/
Графический редактор	GIMP (GNU Image Manipulation Program)	http://www.gimp.org/ http://gimp.ru/viewpage.php?page_id=8 http://ru.wikipedia.org/wiki/GIMP
Редактор PDF	PDFCreator	http://www.pdfforge.org/pdfcreator
Аудиоплеер	VLC	http://www.videolan.org/vlc/

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

Паспорт оценочных средств по учебной дисциплине «Проектный менеджмент»

	Перечень компетенций, формируемых в результате освоения учебной дисциплины						
№ п/п	Код компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Темы учебной дисциплины	Этапы формирования (семестр		
1	УК-2	компетенции Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	(по дисциплине) УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла	Тема 1. Введение в управление проектной деятельностью Тема 2. Стратегическое управление проектами Тема 3. Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта Тема 4. Выполнение, контроль и завершение проекта Тема 5. Проблемы и ошибки в управлении проектами	3 3		

1	УК-3	Способен	УК-3.1. Знает	Тема 1. Введение в	3
1	3 K-3	организовывать	методики	управление	3
		и руководить	формирования	проектной	
		работой	команд; методы	деятельностью	
		*	1	деятельностью	
		команды,	эффективного	Тема 2.	3
		вырабатывая	руководства		3
		командную	коллективами;	Стратегическое	
		стратегию для	основные теории	управление	
		достижения	лидерства и стили	проектами	
		поставленной	руководства	T. 2 T.	2
		цели		Тема 3. Технологии	3
			УК-3.2. Умеет	инициирования,	
			разрабатывать план	планирования	
			групповых и	выполнения,	
			организационных	контроля и	
			коммуникаций при	завершения проекта	
			подготовке и	Тема 4.	3
			выполнении проекта;	Выполнение,	
			сформулировать	контроль и	
			задачи членам	завершение проекта	
			команды для	1 1	
			достижения	Тема 5. Проблемы	3
			поставленной цели;	и ошибки в	
			разрабатывать	управлении	
			командную	проектами	
			стратегию; применять	просктами	
			эффективные стили		
			руководства командой		
			1 2		
			для достижения		
			поставленной цели		
			УК-3.3. Владеет		
			умением		
			анализировать,		
			проектировать и		
			организовывать		
			-		
			межличностные,		
			групповые и		
			организационные		
			коммуникации в		
			команде для		
			достижения		
			поставленной цели;		
			методами организации		
			и управления		
			коллективом		

1	ПК-4	Способен	ПК-4.1. Знает	Тема 1. Введение в	3
		управлять	международные и	управление	
		проектами по	отечественные	проектной	
		созданию	стандарты, принципы	деятельностью	
		(модификации)	и методы управления		
		информационны	проектами по	Тема 2.	3
		х систем,	созданию	Стратегическое	
		автоматизирующ	(модификации)	управление	
		их задачи	автоматизированных	проектами	
		организационног	информационных		
		о управления и	систем для задач	Тема 3. Технологии	3
		бизнес-процессы	организации	инициирования,	
		_	управления и бизнес-	планирования	
			процессов	выполнения,	
				контроля и	
			ПК-4.2. Умеет	завершения проекта	
			выбирать средства	Тема 4.	3
			разработки, оценивать	Выполнение,	
			сложность проектов,	контроль и	
			планировать ресурсы,	завершение проекта	
			контролировать сроки		
			выполнения и	Тема 5. Проблемы	3
			оценивать качество	и ошибки в	
			полученного	управлении	
			результата	проектами	
			ПК-4.3. Владеет		
			методами управления		
			проектами по		
			созданию		
			(модификации)		
			информационных		
			систем,		
			автоматизирующих		
			задачи		
			организационного		
			управления и бизнес-		
			процессы		

Показатели и критерии оценивания компетенций, описание шкал оценивания

№ п/п	Код компетенции	Индикаторы достижений компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Контролируемые темы учебной дисциплины	Наименование оценочного средства
1	УК-2	УК-2.1. Знает этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2. Умеет разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять целевые этапы, основные направления работ; объяснить цели и сформулировать задачи, связанные с подготовкой и реализацией проекта; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла УК-2.3. Владеет методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности	Знать: действующие правовые нормы и стандарты	Тема 1. Тема 2. Тема 3. Тема 4. Тема 5.	Вопросы для контроля усвоения теоретического материала, тестовые задания, выполнение задания на практических занятиях
		проекта			

2	УК-3	УК-3.1. Знает	Знать: принципы	Тема 1.	Вопросы для
		методики	командной работы	Тема 2.	контроля
		формирования	nomandion pacers	Тема 3.	усвоения
		команд; методы	Уметь: принимать	Тема 4.	теоретического
		эффективного	ответственность за	Тема 5.	материала,
		руководства	общий результат		тестовые
		коллективами;	o a Zim p o symbian		задания,
		основные теории	Владеть: навыками		выполнение
		лидерства и стили	организации		задания на
		руководства	работы членов		практических
		r y	команды		занятиях
		УК-3.2. Умеет	, ,		
		разрабатывать план			
		групповых и			
		организационных			
		коммуникаций при			
		подготовке и			
		выполнении проекта;			
		сформулировать			
		задачи членам			
		команды для			
		достижения			
		поставленной цели;			
		разрабатывать			
		командную			
		стратегию;			
		применять			
		эффективные стили			
		руководства			
		командой для			
		достижения			
		поставленной цели			
		УК-3.3. Владеет			
		умением			
		анализировать,			
		проектировать и			
		организовывать			
		межличностные,			
		групповые и			
		организационные			
		коммуникации в			
		команде для			
		достижения			
		поставленной цели;			
		методами			
		организации и			
		управления			
		коллективом			

3	ПК-4	ПК-4.1. Знает	Знать: принципы и	Тема 1.	Вопросы для
		международные и	методы управления		контроля
		отечественные	проектами по	Тема 3.	усвоения
		стандарты,	созданию	Тема 4.	теоретического
		принципы и методы	(модификации)	Тема 5.	материала,
		управления	автоматизированны		тестовые
		проектами по	х информационных		задания,
		созданию	систем		выполнение
		(модификации)			задания на
		автоматизированных	Уметь:		практических
		информационных	планировать		занятиях
		систем для задач	ресурсы,		
		организации	контролировать		
		управления и бизнес-			
		процессов	и оценивать		
		_	качество		
		ПК-4.2. Умеет	полученного		
		выбирать средства	результата		
		разработки,			
		оценивать сложность	Владеть: методами		
		проектов,	управления		
		планировать	проектами по		
		ресурсы,	созданию		
		контролировать	(модификации)		
		сроки выполнения и	информационных		
		оценивать качество	систем		
		полученного			
		результата			
		ПК-4.3. Владеет			
		методами			
		управления			
		проектами по			
		созданию			
		(модификации)			
		информационных			
		систем,			
		автоматизирующих			
		задачи			
		организационного			
		управления и бизнес-			
		процессы			

8.1. Тестовые задания

(низкий уровень)

- 1. Что входит в понятие «инициация проекта»?
- а) официальное объявление о начале проекта, поиск заинтересованных сторон, выделение реальных целей проекта, определение коммерческой выгоды;
 - б) начало проекта;
- в) получение официального разрешения соответствующей организации на право ведения деятельности по созданию продукта или услуги;
 - 2. Назовите основные цели проекта с точки зрения продажи и маркетинга
- а) повышение привлекательности производимого продукта, расширение продуктовой линейки, создание продуктов с новыми, уникальными качествами;
- б) расширение рынка, увеличение доли рынка, сокращение времени выхода на рынок, продление времени жизни продукта, повышение качества обслуживания клиентов, повышение качества и безопасности продуктов, улучшение репутации, сокращение стоимости;
- в) увеличение номенклатуры производимых продуктов, создание продуктов на основе НИОКР, создание многоотраслевой компании с целью распределения рисков;
 - 3. Что входит в понятие «завершение проекта»?
 - а) завершение всех работ, указанных в плане управления проектом;
- б) сбор и распространение информации об исполнении, включая отчеты о статусе, результаты измерения исполнения и прогнозы;
- в) официальное заявление о завершении проекта, документирование степени выполнения задач и извлеченных из проекта уроков, закрытие контрактов, высвобождение ресурсов для других начинаний;
 - 4 Команда проекта состоит из:
 - а) менеджера проекта, команды управления проектом и других членов команды проекта;
 - б) менеджера программы, менеджера портфеля, офиса управления проектами;
- в) функциональных руководителей, управляющего операционной деятельностью, другие заинтересованные стороны проекта;
 - 5 Когда затраты и вовлечение персонала в проект невелики?
 - а) по мере выполнения работ;
 - б) в начале проекта;
 - в) на этапе завершения проекта;
 - 6. Что входит в понятие «планирование проекта»?
- а) распределение ролей и ответственности внутри группы участников проекта, определение сроков выполнения проекта, контроль качества выполняемых работ;
 - б) определение ресурсов организации для получения заданного продукта или услуги;
- в) определение решаемой задачи, составление плана реализации проекта и его расписания, в котором указано, что и когда нужно сделать, кто будет этим заниматься и во что это обойдется, определение рисков и способы реагирования на них;
- 7. Какова роль менеджера проекта в управлении взаимоотношениями с заинтересованными сторонами проекта?
- а) развитие и поддержание взаимоотношений со спонсором проекта, менеджером проекта со стороны заказчика, персоналом проекта и бизнес-менеджером исполнителя;
- б) определение проектных ролей, ответственностей, требуемых навыков, разделение работ по проекту на меньшие элементы, которыми легче управлять, управление рисками проекта;
- в) руководство командой исполнителя, мониторинг деятельности проектной команды, распределение ролей и ответственности внутри группы участников проекта, определение сроков выполнения проекта, контроль качества выполняемых работ;
 - 8. Имеет ли проектная деятельность отличия от операционной, и если имеет, то какие?
 - а) не имеет:
 - б) да, имеет: проектная деятельность имеет ограниченный срок, большое количество

рисков, большое количество изменений, команда формируется для одного проекта;

- в) да, имеет: проектная деятельность носит постоянный, непрерывный характер, направленный на создание продукта или услуги
 - 9. Что входит в понятие «выполнение проекта»?
 - а) выполнение поставленных задачей каждым конкретным участником проекта;
- б) определение проектных ролей, ответственностей, требуемых навыков, разделение работ по проекту на меньшие элементы, которыми легче управлять, управление рисками проекта;
- в) исполнение работ, определенных в плане управления проектом, координация людей и ресурсов, интеграция и выполнение операций проекта;
 - 10. Каковы критерии успешности проекта?
- а) проект завершен в установленные сроки, в рамках выделенного бюджета, при удовлетворении заказчика;
 - б) проект завершен, бюджет проекта превышен не более чем на 10%;
 - в) завершенный проект успешно применяется на практике;
 - 11. Какой характер имеет план управления проектом?
 - а) итеративный;
 - б) догматичный;
 - в) директивный4
 - 12. Какие характеристики критичны для менеджера проекта?
- а) лидерские качества, способность управлять командой, умение пользоваться предоставленной властью;
- б) умение решать сложные задачи, умение находить ресурсы для выполнения проекта, инициативность, способность идти на риск;
 - в) профессиональные навыки, результативность, личные качества;
 - 13. Существуют ли связи между управлением проектами, программами и портфелями?
 - а) только между программами и портфелями проектов;
 - б) нет, не существуют;
 - в) да, существуют;
 - 14. Что входит в понятие «контроль проекта»?
- а) мониторинг проекта, определение производительности участников, сверка с планом проекта;
- б) определение количества рабочих периодов, анализ последовательностей операций, их длительность, потребность в ресурсах, определение и документирование связей между операциями проекта;
 - в) отслеживание результатов деятельности исполнителей проекта;
 - 15. С какой целью следует разделять проект на этапы или фазы?
 - а) для более легкого управления, планирования и контроля;
 - б) для равномерного распределения ресурсов;
 - в) для выявления новых рисков и их устранения;
 - г) для контролирования деятельности управленческой команды проекта.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Тестовые задания»

Шкала оценивания	Критерий оценивания	
5 (отлично)	85 – 100% правильных ответов	
4 (хорошо)	71 - 85% правильных ответов	
3 (удовлетворительно)	61 – 70% правильных ответов	
2 (неудовлетворительно)	60% правильных ответов и ниже	

8.2. Вопросы для контроля усвоения теоретического материала (средний уровень)

Тема 1. Введение в управление проектной деятельностью

- 1. Охарактеризуйте, что такое проект как явление.
- 2. В чем заключается суть проекта?
- 3. Чем вызвана необходимость рассматривать проект как объект управления?
- 4. Обоснуйте, в каких аспектах необходимо рассматривать проект как объект управления.
 - 5. Охарактеризуйте элементы окружения проектов.
 - 6. Чем вызвана необходимость классифицировать любой проект?
 - 7. Кого следует считать заинтересованными сторонами проектов?
 - 8. От чего зависит состав заинтересованных сторон каждого конкретного проекта?
- 9. Приведите пример проекта, в котором среди заинтересованных сторон отсутствуют те, которые возмещают все расходы по проекту и дают прибыль от использования продукта проекта.
 - 10. Объясните, в чем заключается суть жизненного цикла проекта.
 - 11. Почему и зачем реализуют проектную деятельность?
 - 12. Объясните, как отличить проектную деятельность от непроектной.
- 13. Оцените результаты проектной деятельности для развития социально-экономической системы.
- 14. Охарактеризуйте, как связана проектная деятельность с реализацией стратегии развития социально-экономической системы.
- 15. Обоснуйте, почему проекты являются инструментами реализации стратегии развития социально-экономической системы.
- 16. Чем вызвана необходимость организационного сопровождения реализации стратегии регионального развития и применения отдела управления проектами?

Тема 2. Стратегическое управление проектами

- 1. Охарактеризуйте, чем является управление проектом как явление.
- 2. Объясните, в чем заключается суть управления проектом.
- 3. Объясните, почему проектом обязательно нужно управлять как единым целым в течение всего его жизненного цикла.
- 4. Обоснуйте необходимость применения методологии управления проектами для развития современных социально-экономических систем.
- 5. Приведите пример успешного и неудачного управления проектами за последнее десятилетие.
- 6. Объясните, что отличает и одновременно объединяет управленческую и продуктовотехнологическую деятельности в рамках проекта.
 - 7. Докажите, что цель, продукт и результат проекта связаны между собой.
 - 8. Докажите, что цель, продукт и результат управления проектом связаны между собой.
- 9. Объясните, почему продукт проекта и результат управления проектом следует рассматривать как тождественные.
- 10. Укажите, в чем заключается принципиальная разница между управленческими действиями, направленными на создание продукта проекта, на выполнение проекта и общим управлением и управлением трудовыми ресурсами в проекте.
 - 11. Объясните, чем обеспечивается целостность процесса управления проектом.
- 12. Укажите, какие из заинтересованных сторон должны выполнять управленческие действия, направленные на создание продукта проекта, а какие из них управленческие действия, направленные на выполнение проекта.
 - 13. Объясните, от чего зависит успех управления проектом.

Тема 3. Технологии инициирования, планирования выполнения, контроля и завершения проекта

1. Раскройте, как связаны управленческие действия, направленные на создание продукта

проекта и общие решения по проекту.

- 2. Докажите, что общие решения по проекту следует считать стратегическими.
- 3. Объясните, когда в течение жизненного цикла проекта принимают общие решения по проекту.
- 4. Раскройте сущность связи между управленческими действиями, направленными на выполнение проекта, и операционными решениями по проекту.
- 5. В чем заключается принципиальная схожесть между процессами принятия общих и операционных решений по проекту?
- 6. В чем заключается принципиальное различие между процессами принятия общих и операционных решений по проекту?
- 7. Укажите основные документы, которые являются продуктом выполнения деятельности по управлению выполнением проекта в течение его жизненного цикла.
- 8. Объясните, как содержание этих основных документов связан с перечнем работ по управлению выполнением проекта в течение его жизненного цикла.
- 9. Объясните, почему для планирования проекта применяют определенные специфические инструменты в определенной последовательности.
- 10. Объясните, почему для мониторинга проекта применяют определенные специфические инструменты в определенной последовательности.
 - 11. В чем заключается общая цель и результат управленческих решений по проекту?
- 12. Назовите общие критерии, которыми следует руководствоваться лицам, принимающим стратегические управленческие решения по проекту.
- 13. Обоснуйте составляющие поэтапного принятия управленческих решений по проекту, а также их закономерную последовательность.

Тема 4. Выполнение, контроль и завершение проекта

- 1. Докажите, что для успешного управления проектом необходимо знать, каким образом (технологически), кто и чем (ресурсно) должен выполнять управленческие действия по проекту.
- 2. Объясните, почему технология выполнения управленческих действий по проекту связана с технологией создания соответствующих документов по проекту.
- 3. Раскройте сущность высказывания, что управление проектом является синтетическим видом деятельности.
 - 4. Назовите три группы знаний, необходимых для эффективного управления проектами.
- 5. В чем заключается сущность связи между участниками выполнения управленческих действий по проекту?
- 6. В чем заключается специфическая роль руководителя проекта в выполнении управленческих действий по проекту?
- 7. Охарактеризуйте технологию выполнения управленческих действий, направленных на воплощение проекта на разных фазах его жизненного цикла.
- 8. Определите цель составления документов на различных этапах жизненного цикла проекта.
- 9. Объясните, как содержательно взаимосвязаны между собой документы, которые создаются на фазе инициализации проекта.
- 10. Объясните, каким образом содержательно взаимосвязаны между собой документы, создаваемые на фазе разработки проекта.
- 11. В чем заключается специфика создания плана проекта с помощью программных средств?
- 12. Докажите, что документы, создаваемые на фазе реализации проекта, содержательно взаимосвязаны между собой.
- 13. Раскройте, каким образом содержание документов, которые создаются на фазе реализации проекта, влияет на содержание документов, создаваемых на фазе разработки.
- 14. Объясните, как содержательно взаимосвязаны между собой документы, создаваемые на фазе закрытия проекта.

15. В чем заключается специфика принятия стратегических решений по проекту в течении его жизненного цикла?

Тема 5. Проблемы и ошибки в управлении проектами

- 1. Докажите, что соблюдение общих принципов управления проектами не всегда обеспечивает успешность проекта.
 - 2. В чем заключается сущность ошибок в управлении проектами?
- 3. Назовите, кто и какие именно ошибки делает во время выполнения действий по управлению проектом.
- 4. Объясните, почему с ошибками в управлении проектами не стоит «бороться», а наоборот правильно работать с ними.
- 5. Прокомментируйте одну из аксиом управления проектами: «управляют только той частью проекта, которая осталась».
- 6. В чем заключается сущность общей проблемы выполнения управленческих действий по проекту в рамках управленческого треугольника?
- 7. Раскройте, как типичные ошибки в управлении проектом связанные с содержанием управленческих действий в течение жизненного цикла проекта.
- 8. Объясните, как можно избежать большинства ошибок в управлении нетрадиционными проектами.
- 9. Раскройте причину того, почему при управлении международными проектами почти всегда возникают типичные ошибки во взаимодействии между их заинтересованными сторонами.
- 10. Определите перспективы «мягких проектов» на нынешнем этапе развития национальной экономики.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Вопросы для контроля усвоения теоретического материала»

Шкала оценивания	Критерий оценивания		
	Обучающийся глубоко и в полном объёме владеет программным		
	материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в		
5 (отлично)	устной или письменной форме. При этом знает рекомендованную		
Э (ОГЛИЧНО)	литературу, проявляет творческий подход в ответах на вопросы и		
	правильно обосновывает принятые решения, хорошо владеет		
	умениями и навыками при выполнении практических задач.		
	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути		
	излагает его в устной или письменной форме, допуская		
4 (хорошо)	незначительные неточности в утверждениях, трактовках,		
(определениях и категориях или незначительное количество ошибок.		
	При этом владеет необходимыми умениями и навыками при		
	выполнении практических задач.		
	Обучающийся знает только основной программный материал,		
	допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки,		
3 (удовлетворительно)	непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или		
	письменной форме. При этом недостаточно владеет умениями и		
	навыками при выполнении практических задач. Допускает до 30%		
	ошибок в излагаемых ответах.		
	Обучающийся не знает значительной части программного материала.		
	При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в		
2 (неудовлетворительно)	трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний,		
	не владеет основными умениями и навыками при выполнении		
	практических задач. Обучающийся отказывается от ответов на		
	дополнительные вопросы.		

8.3 Практическое (прикладное) задание

(высокий уровень)

Задания, выполняемые на практических занятиях:

Задание №1. Порядок разработки организационного проекта.

- 1. Перечислить этапы разработки организационного проекта, указать содержание каждого этапа, информационное и нормативно-правовое обеспечение.
- 2. На примере конкретного проекта, предложенного преподавателем или взятого магистрантом из других источников, продемонстрировать этапы жизненного цикла проекта, определить содержание каждого этапа жизненного цикла проекта.

Задание №2. Разработка концепции проекта.

- 1. На примере конкретной организации продемонстрировать этап обоснования азработки и реализации проекта, выполнив следующие действия:
 - идентифицировать внешние проблемы организации;
 - идентифицировать внутренние проблемы организации;
 - перевести (переформулировать) внешние проблемы организации во внутренние;
 - разработать «дерево проблем» организации.
- 2. Определить заинтересованные стороны в разработке и реализации выбранного магистрантом проекта, предположив результаты, которые получит каждая заинтересованная сторона в результате реализации проекта.

Задание №3. Планирование деятельности в проекте.

- 1. Используя конкретный проект, предложенный преподавателем или взятый магистрантом из других источников, выполнить следующие действия:
- структурировать работы по проекту: разработка иерархической структуры работ (WBS), способствующую оптимальному достижению целей;
- сформировать матрицу ответственности по проекту: распределение ролей, полномочий и ответственности в команде проекта в соответствии с разработанной иерархической структурой работ.

Задание №4. Планирование деятельности в проекте.

Используя конкретный проект, предложенный преподавателем или взятый магистрантом из других источников, продемонстрировать расчет ресурсов и затрат на них на примере одного рабочего пакета и выполнить следующие действия:

- привести пример одного рабочего пакета организационного проекта с указанием конечного результата пакета, его показателей и измерителей;
 - привести перечень ресурсов пакета;
- на примере одного ресурса показать расчет ресурса с указанием ограничений (по времени);
 - определить затраты на данный ресурс;
 - привести расчет использования данного ресурса в рабочем пакете.

Задание №5. Планирование деятельности в проекте.

На примере элемента (одного рабочего пакета) организационного проекта предприятия продемонстрировать разработку мероприятий контроля проекта с указанием содержательных, организационных аспектов контроля и выполнить следующие действия:

- определить виды, содержание, объекты и способы контроля для данного рабочего пакета;
- привести примерный перечень мероприятий, направленный на работу с отклонениями в основных показателях (время, затраты) данного рабочего пакета.

Задание №6. Планирование деятельности в проекте.

На примере одного рабочего пакета конкретного проекта, предложенного преподавателем или взятого магистрантом из других источников, выполнить следующие действия:

- продемонстрировать технологию составления календарного плана проекта на основе использования диаграммы Ганта или сетевого графика;
 - определить «критический путь» на примере данного рабочего пакета.

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «Практическое задание»

Шкала оценивания	Характеристика знания предмета и ответов		
	Обучающийся полностью и правильно выполнил задание. Показал		
5 (отлично)	отличные знания, умения и владения навыками, применения их при		
	решении задач в рамках усвоенного учебного материала.		
	Обучающийся выполнил задание с небольшими неточностями.		
4 (хорошо)	Показал хорошие знания, умения и владения навыками, применения		
	их при решении задач в рамках освоенного учебного материала.		
	Обучающийся выполнил задание с существенными неточностями.		
3 (удовлетворительно)	Показал удовлетворительные знания, умения и владения навыками,		
	применения их при решении задач.		
	Обучающийся выполнил задание неправильно. При выполнении		
2 (неудовлетворительно)	обучающийся продемонстрировал недостаточный уровень знаний,		
2 (неудовлетворительно)	умений и владения ими при решении задач в рамках усвоенного		
	учебного материала.		

8.4 Оценочные средства для промежуточной аттестации (зачет)

Вопросы к зачету:

- 1. Дайте определение понятий «проект», трактуемое американским Институтом проектного управления.
 - 2. Какие характеристики присущи проектам?
- 3. Перечислите основные различия между традиционным менеджментом и управлением проектами.
 - 4. Перечислите факторы, влияющие на проект.
 - 5. Дайте характеристику основным элементам проекта.
- 6. Перечислите основные характеристики, позволяющие количественно оценить полезность любого проекта для предприятия и в целом.
 - 7. Перечислите отличительные критерии при определении программы проекта.
 - 8. Что относится к функциям проектного офиса?
 - 9. Перечислите основных участников проекта.
 - 10. Дайте характеристику фаз жизненного цикла проекта.
 - 11. По каким признакам проводится структурирование проекта?
- 12. Перечислите ключевые критерии классификации проектов, выделяемых экономистами и менеджерами?
 - 13. Что представляет собой процесс планирования проекта?
 - 14. Перечислите основные этапы планирования проекта.
 - 15. Что из себя представляет иерархическая структура работ (WorkBreakdownStructure).
 - 16. Перечислите последовательность этапов формирования расписания проектов.
 - 17. В чем заключается процедура распределения ресурсов проекта.
 - 18. Что такое бюджет проекта и в каких показателях он выражается?
 - 19. Какие задачи обеспечивает финансирование проекта?
 - 20. Какова схема бюджетного контроля проекта?
- 21. Перечислите основные программные продукты, применяемые в управлении проектами.
 - 22. Для чего предназначен программный продукт MicrosoftOfficeProject 2003.
 - 23. Для чего предназначен программный продукт SpiderProjectProfessional?
- 24. Что входят в программные продукты по управлению проектами компании PrimaveraInc?
 - 25. Что дает специалистам предприятия грамотно внедренный программный продукт?
 - 26. Что необходимо сделать, чтобы определить критический путь?
 - 27. Понятия ресурсов проекта.
 - 28. Основные процессы управления ресурсами.

- 29. Что относят к основным принципам планирования ресурсов проекта?
- 30. Суть и задачи закупок и поставок.
- 31. Организационные формы закупок.
- 32. Перечислите и охарактеризуйте основные требования к управлению закупками и поставками.
 - 33. В чем заключается суть управления запасами?
- 34. Использование логистических методов в управлении материально-техническим обеспечением.
- 35. Перечислите факторы, обуславливающие неизбежность возникновения риска в управлении проектами.
 - 36. Классификация проектных рисков.
 - 37. Какие стадии включает в себя процесс управления рисками проекта?
 - 38. Что относится к основным ресурсам идентификации риска?
 - 39. Какими методами осуществляется идентификация рисков?
 - 40. На что нацелен количественный анализ риском?
 - 41. Что относится к основным ресурсам для мониторинга и контроля риска?
 - 42. Перечислите методы управления риском на предприятии
 - 43. Для решения каких задач служит мониторинг проекта?
 - 44. Перечислите основные характеристики команды проекта.
 - 45. Какие выделяют основные принципы формирования команд?
 - 46. Перечислите методы формирования команды проекта.
- 47. Перечислите личные качества работника, способствующие выполнению ключевых функций в проекте.
 - 48. Дайте характеристику состава команды проекта.
 - 49. В чем заключаются отличительные характеристики ролей лидера и менеджера?
 - 50. Что является позитивным подходом к мотивации проектной команды?

Критерии и шкала оценивания к промежуточной аттестации «зачет»

	Гриторий опония
Шкала оценивания	Критерий оценивания
зачтено	Обучающийся глубоко и в полном объёме владеет программным
	материалом. Грамотно, исчерпывающе и логично его излагает в устной
	или письменной форме. При этом знает рекомендованную литературу,
	проявляет творческий подход в ответах на вопросы и правильно
	обосновывает принятые решения, хорошо владеет умениями и
	навыками при выполнении практических задач.
	Обучающийся знает программный материал, грамотно и по сути
	излагает его в устной или письменной форме, допуская незначительные
	неточности в утверждениях, трактовках, определениях и категориях или
	незначительное количество ошибок. При этом владеет необходимыми
	умениями и навыками при выполнении практических задач.
	Обучающийся знает только основной программный материал,
	допускает неточности, недостаточно чёткие формулировки,
	непоследовательность в ответах, излагаемых в устной или письменной
	форме. При этом недостаточно владеет умениями и навыками при
	выполнении практических задач. Допускает до 30% ошибок в
	излагаемых ответах.
не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала.
	При этом допускает принципиальные ошибки в доказательствах, в
	трактовке понятий и категорий, проявляет низкую культуру знаний, не
	владеет основными умениями и навыками при выполнении
	практических задач. Студент отказывается от ответов на
	дополнительные вопросы.

9. Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости рабочая программа учебной дисциплины может быть адаптирована для обеспечения образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, в том числе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Для этого требуется заявление студента (его законного представителя) и заключение психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК). В случае необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося), а для инвалидов также в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида могут предлагаться следующие варианты восприятия учебной информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников, например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной (модулем), за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительность сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, не более чем на 90 минут;
- продолжительность подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, не более чем на 20 минут;
- продолжительность выступления обучающегося при защите курсовой работы не более чем на 15 минут.

Лист изменений и дополнений

№ п/п	Виды дополнений и изменений с указанием страниц	Дата и номер протокола заседания кафедры (кафедр), на котором были рассмотрены и одобрены изменения и дополнения	Подпись (с расшифровкой) заведующего кафедрой (заведующих кафедрами)
1.			
2.			
3.			
4.			