МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ
УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»
(ТУСУР)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____П.В. Сенченко
«23» _____12_____ 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ СЕКТОРЕ

Уровень образования: **высшее образование - магистратура**
Направление подготовки / специальность: **38.04.04 Государственное и муниципальное управление**
Направленность (профиль) / специализация: **Цифровое государство и управление**
Форма обучения: **очная**
Факультет: **Факультет систем управления (ФСУ)**
Кафедра: **Кафедра автоматизации обработки информации (АОИ)**
Курс: **1**
Семестр: **2**
Учебный план набора 2021 года

Объем дисциплины и виды учебной деятельности

Виды учебной деятельности	2 семестр	Всего	Единицы
Лекционные занятия	18	18	часов
Практические занятия	26	26	часов
Лабораторные занятия	16	16	часов
Самостоятельная работа	84	84	часов
Подготовка и сдача экзамена	36	36	часов
Общая трудоемкость (включая промежуточную аттестацию)	180	180	часов
	5	5	з.е.

Формы промежуточной аттестация	Семестр
Экзамен	2

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Саврук Е.В.
Должность: Начальник УУ
Дата подписания: 23.12.2020
Уникальный программный ключ:
fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

Томск

Согласована на портале № 53994

1. Общие положения

1.1. Цели дисциплины

1. Целью дисциплины "Управление проектами в государственном секторе" является формирование проектного образа мышления будущего государственного и муниципального служащего, отвечающего современным требованиям профессиональной подготовки студентов, качественное расширение и углубление знаний в области применения проектного подхода государственного и муниципального управления, ознакомление студентов с информацией о внедрении проектного управления в органах исполнительной власти, а также формирование у обучающихся соответствующих компетенций по внедрению проектного управления в деятельность органов исполнительной власти.

1.2. Задачи дисциплины

1. Получение четкого представления о сущности, методах, стандартах управления проектами.
2. Формирование у обучающихся соответствующих компетенций по внедрению проектного управления в деятельность органов исполнительной власти.
3. Формирование у обучающихся навыков проектной деятельности в процессе разработки проекта и управления человеческими ресурсами команды.
4. Показать возможности повышения эффективности внутриведомственного, межведомственного и межуровневого взаимодействия, а также взаимодействия с подрядными организациями, привлекаемыми органом исполнительной власти, за счет использования единых подходов проектного управления.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Блок дисциплин: Б1. Дисциплины (модули).
Часть блока дисциплин: Обязательная часть.
Модуль дисциплин: Общенаучный модуль (soft skills - SS).
Индекс дисциплины: Б1.О.01.04.
Реализуется с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 3.1):
Таблица 3.1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Компетенция	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Универсальные компетенции		
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 .Знает теоретические и методологические основы управления проектом на всех этапах его жизненного цикла	определяет методологические принципы функционирования управления проектами, в соответствии со стандартами и практиками проектной деятельности
	УК-2.2 .Умеет разрабатывать и реализовывать проекты	анализирует эффективность реализации предметных областей управления проектами в процессе жизненного цикла.
	УК-2.3 .Владеет навыками работы в области проектной деятельности и реализации проектов	применяет процессный подход и "каскадную" модель в реализации проектной деятельности.

Согласована на портале № 53994

УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 .Знает теоретические и методологические основы организационного руководства и выработки командной стратегии для достижения поставленной цели	выбирает методики формирования и работы проектной команды в соответствии с теорией и практикой управления проектами.
	УК-3.2 .Умеет организовывать работу коллектива (команды) для достижения поставленной цели	определяет, классифицирует процессы групповой динамики в работе проектной команды.
	УК-3.3 .Владеет конкретными методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде, а также методами организации коллектива (команды) и его (ее) руководством	применяет методы и инструменты организационной коммуникации для эффективной работы команды; разрабатывает стратегию управления командным ресурсом в процессе достижения целей проекта.
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-6. Способен организовывать проектную деятельность; моделировать административные процессы и процедуры в органах власти	ОПК-6.1 .Знает теоретико-методологические основы проектной деятельности и моделирования административных процессов и процедур в органах власти	определяет и анализирует особенности административных процессов управления управления в органах власти.
	ОПК-6.2 .Умеет организовывать проектную деятельность, моделировать административные процессы и процедуры в органах власти, в том числе с целью их совершенствования	использует инструменты проектной технологии и моделирования администрирования процессов в рамках разработки проектирования в органах власти
	ОПК-6.3 .Владеет навыками использования технологий организации проектной деятельности и моделирования административных процессов и процедур	применяет техники и инструменты проектной деятельности, групповой динамики командной работы с учетом процедур и особенностей функционирования органов власти.
Профессиональные компетенции		
-	-	-

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.
Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной деятельности представлено в

Согласована на портале № 53994

таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Трудоемкость дисциплины по видам учебной деятельности

Виды учебной деятельности	Всего часов	Семестры
		2 семестр
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	60	60
Лекционные занятия	18	18
Практические занятия	26	26
Лабораторные занятия	16	16
Самостоятельная работа обучающихся, в т.ч. контактная внеаудиторная работа обучающихся с преподавателем, всего	84	84
Подготовка к тестированию	28	28
Подготовка к устному опросу / собеседованию	24	24
Написание отчета по лабораторной работе	16	16
Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	16	16
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Общая трудоемкость (в часах)	180	180
Общая трудоемкость (в з.е.)	5	5

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Структура дисциплины по разделам (темам) и видам учебной деятельности приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Разделы (темы) дисциплины и виды учебной деятельности

Названия разделов (тем) дисциплины	Лек. зан., ч	Прак. зан., ч	Лаб. раб.	Сам. раб., ч	Всего часов (без экзамена)	Формируемые компетенции
2 семестр						
1 Особенности внедрения управления проектами в деятельность органов власти: социально-экономический и геополитический аспект.	6	14	-	22	42	ОПК-6, УК-2, УК-3
2 Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.	8	-	16	42	66	УК-2, УК-3, ОПК-6
3 Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.	4	12	-	20	36	ОПК-6, УК-2, УК-3
Итого за семестр	18	26	16	84	144	
Итого	18	26	16	84	144	

5.2. Содержание разделов (тем) дисциплины

Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям) приведено в таблице 5.2.

Таблица 5.2 – Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)

Названия разделов (тем) дисциплины	Содержание разделов (тем) дисциплины (в т.ч. по лекциям)	Трудоемкость (лекционные занятия), ч	Формируемые компетенции
2 семестр			

Согласована на портале № 53994

1 Особенности внедрения управления проектами в деятельность органов власти: социально-экономический и геополитический аспект.	1.Проекты как объекты управления в органах власти. 2.Проектная и процессная деятельность в органах власти. 3.Проектный подход как инструмент повышения эффективности власти. 4.Правовое регулирование и методическое сопровождение проектной деятельности в органах власти. 5.Организационная структура проектной деятельности в органах власти. 6.Основные компоненты системы проектной деятельности в органах власти: проект, программа, портфель.	6	ОПК-6, УК-2, УК-3
	Итого	6	
2 Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.	1.Жизненный цикл проекта: инициирование, подготовка, реализация и завершение проекта. 2.Управление заинтересованными сторонами в проекте. 3.Управление содержанием проекта. 4.Управление сроками проекта. 5.Управление ресурсами и стоимостью проекта. 6.Управление качеством проекта. 7.Процессы мониторинга и контроля. 8.Процесс завершение проекта. Отчетная документация.	8	УК-2, УК-3, ОПК-6
	Итого	8	
3 Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.	1.Система компетенций участников проектной деятельности. 2.Квалификационные требования к должностям государственной гражданской службы в связи с внедрением технологий проектного управления.	4	ОПК-6, УК-2, УК-3
	Итого	4	
	Итого за семестр	18	
	Итого	18	

5.3. Практические занятия (семинары)

Наименование практических занятий (семинаров) приведено в таблице 5.3.

Таблица 5.3 – Наименование практических занятий (семинаров)

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование практических занятий (семинаров)	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			

Согласована на портале № 53994

1 Особенности внедрения управления проектами в деятельность органов власти: социально-экономический и геополитический аспект.	Проектно-ориентированная модель управления. Проектная и процессная деятельность в органах власти.Проектный подход как инструмент повышения эффективности деятельности в органах власти.Правовое регулирование проектной деятельности в органах власти.Организационная структура проектной деятельности в органах власти	14	ОПК-6, УК-2, УК-3
	Итого	14	
3 Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.	1.Система компетенций участников проектной деятельности: кластеры и индикаторы. 2.Квалификационные требования к должностям государственной гражданской службы в связи с внедрением технологий проектного управления: модель компетенций	12	ОПК-6, УК-2, УК-3
	Итого	12	
Итого за семестр		26	
Итого		26	

5.4. Лабораторные занятия

Наименование лабораторных работ приведено в таблице 5.4.

Таблица 5.4 – Наименование лабораторных работ

Названия разделов (тем) дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции
2 семестр			
2 Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.	1.Формирование команды проекта и рейтинговая оценка проектных идей. 2.Разработка паспорта проекта. 3.Настройка программы Microsoft Project 2010: представления и хранение данных в проектном файле. 4.Разработка календарного плана проекта, планирование работ и определение длительности. задач. 5.Планирование и анализ загрузки ресурсов проекта. 6.Планирование и оценка стоимости проекта. 7.Анализ рисков проекта и методы отслеживания проекта. 8.Подготовка отчетов по проекту.	16	УК-2, УК-3, ОПК-6
	Итого	16	
Итого за семестр		16	
Итого		16	

Согласована на портале № 53994

5.5. Курсовой проект / курсовая работа

Не предусмотрено учебным планом

5.6. Самостоятельная работа

Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции представлены в таблице 5.6.

Таблица 5.6 – Виды самостоятельной работы, трудоемкость и формируемые компетенции

Названия разделов (тем) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, ч	Формируемые компетенции	Формы контроля
2 семестр				
1 Особенности внедрения управления проектами в деятельность органов власти: социально-экономический и геополитический аспект.	Подготовка к тестированию	10	ОПК-6, УК-2, УК-3	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	12	ОПК-6, УК-2, УК-3	Устный опрос / собеседование
	Итого	22		
2 Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.	Написание отчета по лабораторной работе	16	УК-2, УК-3, ОПК-6	Отчет по лабораторной работе
	Подготовка к тестированию	10	УК-2, УК-3, ОПК-6	Тестирование
	Подготовка к лабораторной работе, написание отчета	16	УК-2, УК-3, ОПК-6	Лабораторная работа
	Итого	42		
3 Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.	Подготовка к тестированию	8	ОПК-6, УК-2, УК-3	Тестирование
	Подготовка к устному опросу / собеседованию	12	ОПК-6, УК-2, УК-3	Устный опрос / собеседование
	Итого	20		
Итого за семестр		84		
	Подготовка и сдача экзамена	36		Экзамен
Итого		120		

5.7. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности

Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов учебной деятельности представлено в таблице 5.7.

Таблица 5.7 – Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, и видов занятий

Формируемые компетенции	Виды учебной деятельности				Формы контроля
	Лек. зан.	Прак. зан.	Лаб. раб.	Сам. раб.	
ОПК-6	+	+	+	+	Устный опрос / собеседование, Лабораторная работа, Тестирование, Экзамен, Отчет по лабораторной работе

Согласована на портале № 53994

УК-2	+	+	+	+	Устный опрос / собеседование, Лабораторная работа, Тестирование, Экзамен, Отчет по лабораторной работе
УК-3	+	+	+	+	Устный опрос / собеседование, Лабораторная работа, Тестирование, Экзамен, Отчет по лабораторной работе

6. Рейтинговая система для оценки успеваемости обучающихся

6.1. Балльные оценки для форм контроля

Балльные оценки для форм контроля представлены в таблице 6.1.

Таблица 6.1 – Балльные оценки

Формы контроля	Максимальный балл на 1-ую КТ с начала семестра	Максимальный балл за период между 1КТ и 2КТ	Максимальный балл за период между 2КТ и на конец семестра	Всего за семестр
2 семестр				
Устный опрос / собеседование	5	5	10	20
Лабораторная работа	5	5	10	20
Тестирование	5	5	5	15
Отчет по лабораторной работе	5	5	5	15
Экзамен				30
Итого максимум за период	20	20	30	100
Нарастающим итогом	20	40	70	100

6.2. Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Пересчет баллов в оценки за текущий контроль представлен в таблице 6.2.

Таблица 6.2 – Пересчет баллов в оценки за текущий контроль

Баллы на дату текущего контроля	Оценка
≥ 90% от максимальной суммы баллов на дату ТК	5
От 70% до 89% от максимальной суммы баллов на дату ТК	4
От 60% до 69% от максимальной суммы баллов на дату ТК	3
< 60% от максимальной суммы баллов на дату ТК	2

6.3. Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку представлен в таблице 6.3.

Таблица 6.3 – Пересчет суммы баллов в традиционную и международную оценку

Оценка	Итоговая сумма баллов, учитывает успешно сданный экзамен	Оценка (ECTS)
5 (отлично) (зачтено)	90 – 100	A (отлично)
4 (хорошо) (зачтено)	85 – 89	B (очень хорошо)
	75 – 84	C (хорошо)
	70 – 74	D (удовлетворительно)
3 (удовлетворительно) (зачтено)	65 – 69	
	60 – 64	E (посредственно)

Согласована на портале № 53994

2 (неудовлетворительно) (не зачтено)	Ниже 60 баллов	F (неудовлетворительно)

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Зуб, А. Т. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс]/ А. Т. Зуб. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 422 с. — С. 256-279 [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469084 .
2. Проектное управление в органах власти [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов. [Электронный ресурс] / Н. С. Гегедюш [и др.] ; ответственный редактор Н. С. Гегедюш. — 2-е.изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 186 с [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/476653 .
3. Управление качеством. Практикум [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов / Е. А. Горбашко [и др.] ; под редакцией Е. А. Горбашко. — 2-е изд., испр. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 323 с [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469623 .

7.2. Дополнительная литература

1. Управление проектами [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс] / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 383 с [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/449791 .
2. Воронцовский, А. В. Управление рисками [Электронный ресурс]: учебник и практикум для вузов [Электронный ресурс] / А. В. Воронцовский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 485 с [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://urait.ru/bcode/469401 .

7.3. Учебно-методические пособия

7.3.1. Обязательные учебно-методические пособия

1. Управление проектами в государственном секторе: Методические указания к практическим занятиям, лабораторным работам и организации самостоятельной работы для студентов направления «Государственное и муниципальное управление» (уровень магистратуры) / Н. А. Дегтярева - 2021. 69 с. [Электронный ресурс]: — Режим доступа: https://edu.tusur.ru/publications/9403.

7.3.2. 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.

7.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. При изучении дисциплины рекомендуется обращаться к современным базам данных, информационно-справочным и поисковым системам, к которым у ТУСУРа открыт доступ: https://lib.tusur.ru/ru/resursy/bazy-dannyh.

8. Материально-техническое и программное обеспечение дисциплины

8.1. Материально-техническое и программное обеспечение для лекционных занятий

Согласована на портале № 53994

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

8.2. Материально-техническое и программное обеспечение для практических занятий

Учебная аудитория: учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий практического типа; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 418 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Microsoft PowerPoint Viewer;
- Microsoft Windows;

8.3. Материально-техническое и программное обеспечение для лабораторных работ

Компьютерный класс: учебная аудитория для проведения занятий практического типа, учебная аудитория для проведения занятий лабораторного типа, помещение для курсового проектирования (выполнения курсовых работ), помещение для проведения групповых и индивидуальных консультаций; 634034, Томская область, г. Томск, Вершинина улица, д. 74, 409 ауд.

Описание имеющегося оборудования:

- Проектор Optoma Ex632.DLP;
- Проекционный экран;
- Магнитно-маркерная доска;
- Комплект специализированной учебной мебели;
- Рабочее место преподавателя.

Программное обеспечение:

- Google Chrome, Open Source;
- MS Project 2010, AZURE DEV TOOLS FOR TEACHING;
- Система ГАРАНТ, каф. АОИ;

8.4. 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.

Описание имеющегося оборудования:

- учебная мебель;
- компьютеры;
- компьютеры подключены к сети «Интернет» и обеспечивают доступ в электронную информационно-образовательную среду ТУСУРа.

Перечень программного обеспечения:

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

Согласована на портале № 53994

- Google Chrome.

8.5. 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 зрения** предусмотрено использование в лекционных и учебных аудиториях возможности просмотра удаленных объектов (например, текста на доске или слайда на экране) при помощи видеоувеличителей 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.

9. Оценочные материалы и методические рекомендации по организации изучения дисциплины

9.1. Содержание оценочных материалов для текущего контроля и промежуточной аттестации

Для оценки степени сформированности и уровня освоения закрепленных за дисциплиной компетенций используются оценочные материалы, представленные в таблице 9.1.

Таблица 9.1 – Формы контроля и оценочные материалы

Названия разделов (тем) дисциплины	Формируемые компетенции	Формы контроля	Оценочные материалы (ОМ)
1 Особенности внедрения управления проектами в деятельность органов власти: социально-экономический и геополитический аспект.	ОПК-6, УК-2, УК-3	Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
2 Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.	УК-2, УК-3, ОПК-6	Лабораторная работа	Темы лабораторных работ
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов
		Отчет по лабораторной работе	Темы лабораторных работ

Согласована на портале № 53994

3 Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.	ОПК-6, УК-2, УК-3	Устный опрос / собеседование	Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования
		Тестирование	Примерный перечень тестовых заданий
		Экзамен	Перечень экзаменационных вопросов

Шкала оценки сформированности отдельных планируемых результатов обучения по дисциплине приведена в таблице 9.2.

Таблица 9.2 – Шкала оценки сформированности планируемых результатов обучения по дисциплине

Оценка	Баллы за ОМ	Формулировка требований к степени сформированности планируемых результатов обучения		
		знать	уметь	владеть
2 (неудовлетворительно)	< 60% от максимальной суммы баллов	отсутствие знаний или фрагментарные знания	отсутствие умений или частично освоенное умение	отсутствие навыков или фрагментарные применение навыков
3 (удовлетворительно)	от 60% до 69% от максимальной суммы баллов	общие, но не структурированные знания	в целом успешно, но не систематически осуществляемое умение	в целом успешное, но не систематическое применение навыков
4 (хорошо)	от 70% до 89% от максимальной суммы баллов	сформированные, но содержащие отдельные проблемы знания	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы умение	в целом успешное, но содержащие отдельные пробелы применение навыков
5 (отлично)	≥ 90% от максимальной суммы баллов	сформированные систематические знания	сформированное умение	успешное и систематическое применение навыков

Шкала комплексной оценки сформированности компетенций приведена в таблице 9.3.

Таблица 9.3 – Шкала комплексной оценки сформированности компетенций

Оценка	Формулировка требований к степени компетенции
2 (неудовлетворительно)	Не имеет необходимых представлений о проверяемом материале или Знать на уровне **ориентирования**, представлений. Обучающийся знает основные признаки или термины изучаемого элемента содержания, их отнесенность к определенной науке, отрасли или объектам, узнает в текстах, изображениях или схемах и знает, к каким источникам нужно обращаться для более детального его усвоения.

Согласована на портале № 53994

3 (удовлетворительно)	Знать и уметь на **репродуктивном** уровне. Обучающихся знает изученный элемент содержания репродуктивно: произвольно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях.
4 (хорошо)	Знать, уметь, владеть на **аналитическом** уровне. Зная на репродуктивном уровне, указывать на особенности и взаимосвязи изученных объектов, на их достоинства, ограничения, историю и перспективы развития и особенности для разных объектов усвоения.
5 (отлично)	Знать, уметь, владеть на **системном** уровне. Обучающийся знает изученный элемент содержания системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания дисциплины, его значимость в содержании дисциплины.

9.1.1. Примерный перечень тестовых заданий

1. 1.Команда проекта израсходовала 9% запланированных ресурсов. На какой стадии находится проект?
   а)На стадии разработки;
   б)На стадии планирования;
   в)На стадии реализации;
   г)На стадии завершения.
2. .Вы входите в группу разработчиков федерального проекта «Зимняя Олимпиада». Группа определила цель, задачи, критерии успеха проекта. Кто будет являться заказчиком проекта?
   а) Граждане России, правительство РФ, Международный Олимпийский Комитет, деловые круги;
   б) Международное сообщество;
   в) Олимпийский Комитет;
   г) Деловые круги.
3. Для реализации проекта «Разработка и внедрение электронного документооборота» руководителем и проектной командной были разработаны два документа. Какие документы необходимы (как минимум) для запуска проекта?
   а) Устав и план проекта;
   б) Бизнес-план и регламенты управления проектом;
   в) Техническое задание и матриц ответственности;
   г) Диаграмма Ганта и бюджет проекта.
4. Проектная команда разработала цель регионального проекта «Развитие детского здравоохранения Томской области» Определяя цель проекта, какую формулировку вы бы выбрали?
   а) Улучшение детского здравоохранения Томской области;
   б) Снижение младенческой смертности на территории с 4,3% до 3,4% за 5 лет;
   в) Переоснащение медицинского оборудования учреждений детского здравоохранения и развитие медицинской профилактики в педиатрии;
   г) 20% детских поликлиник будут дооснащены медицинскими изделиями и обеспечат большую комфортность пребывания детей.
5. Руководство организации приняло решение о внедрении проектного управления. Что можно отнести к проектной деятельности?
   а) Осуществление организационных изменений, направленных на повышение мотивации производственного персонала;
   б) Оказание услуг клиентам организации;
   в) Поддержка готовности технической базы ;
   г) Тестирование сотрудников при приеме на работу.
6. В рамках реализации регионального проекта «Успех каждого ребенка» в 2020 году был осуществлен ремонт спортзала в Ореховской СОШ Первомайского района Томской

Согласована на портале № 53994

области. Как называется сторона, вступающая в отношения с заказчиком и берущая на себя ответственность за выполнение работ и услуг по контракту?
а) Инвестор;
б) Спонсор;
в) Контрактор (подрядчик);
г) Конечный потребитель результатов проекта.

7. Для достижения стратегической цели необходимо осуществить серию преобразований в организации: внедрить новую информационную систему, открыть новый офис, провести маркетинговую кампанию по формированию нового отношения клиентов к организации. Руководство организации приняло решение управлять этой деятельностью как проектом. Верно ли поступило руководство организации?
а) Да, потому что эта деятельность уникальна;
б) Да, потому что любая деятельность ограниченна во времени – это проект;
в) Нет, потому что это программа;
г) Нет, потому что перечисленные активности всегда выполняются в рамках текущей деятельности.
8. Куратор согласовал увеличение объема работ в проекте без изменения сроков и стоимости. Верно ли поступил куратор?
а) Да, потому что любые новые требования можно выполнить в рамках уже выделенных на проект ресурсов, если работать эффективнее;
б) Да, потому что для Куратора важнее результат, чем сроки и стоимость;
в) Нет, потому что все ограничения взаимосвязаны. Для выполнения дополнительного объема работ потребуется либо больше времени, либо больше ресурсов, либо и то и другое;
г) Нет, потому что такое решение мог принять только Заказчик проекта.
9. При инициировании проекта руководитель проекта определил исполнителей, которых необходимо привлечь для выполнения работ проекта, и согласовал с куратором порядок их привлечения на проект. Верно ли поступил Руководитель проекта?
а) Да, потому что руководитель проекта должен определить, как и когда члены команды проекта будут вовлечены в работу и/или освобождены от неё;
б) Да, потому что разрешение куратора является необходимым для любого шага руководителя проекта;
в) Нет, потому что прежде чем определить перечень исполнителей, необходимо составить детальный план на весь проект;
г) Нет, потому что за формирование команды отвечает руководитель проекта, и привлечение куратора не требуется.
10. Руководитель проекта совместно с проектной командой обсуждает инструменты, которые будут использоваться на проекте для обеспечения соответствия продукта проекта требованиям Заказчика. В рамках, какой предметной группы происходит обсуждение?
а) Качество;
б)Закупки ;
в) Стоимость;
г) Сроки.
11. .В рамках реализации федерального проекта был инициирован региональный проект «Современная школа» в Томске и Томской области. По результатам регионального проекта в 2020 году на территории Томска и Томской области было открыто 60 Центров образования цифрового и гуманитарного профилей «Точка роста» на базе образовательных организаций. Оператором по реализации регионального проекта «Современная школа» является Томский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования. Куратор проекта – заместитель Губернатора Томской области по научно-образовательному комплексу, руководитель проекта – начальник Департамента общего образования Томской области. Цель федерального и (регионального) проекта: вхождение Российской Федерации к 2024 году в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования посредством обновления содержания и технологий преподавания общеобразовательных программ, вовлечения всех участников системы образования в развитие системы общего образования, а также за счет обновления материально-технической базы (Томская область).Для реализации

Согласована на портале № 53994

проекта руководство и педагогический коллектив образовательных организаций разрабатывают внутренние проекты по техническому и методическому обеспечению предметов «Технология», «Информатика», «Основы безопасности жизнедеятельности». Какой вид системы управления органов исполнительной власти по реализации регионального проекта представлен?
а) Процессно-ориентированная система управления;
б) Проектно-ориентированная система управления;
в) Программное управление;
г) Стратегическое управление.

12. Минфин России инициировал проект «Создание финансовых механизмов координации научной и научно-технической деятельности на всех этапах научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ гражданского назначения». Цель проекта: создание к 2023 году единых подходов к управлению расходами на выполнение научных исследований и экспериментальных разработок на всех этапах жизненного цикла научного исследования и экспериментальной разработки. Срок начала и окончания проекта: 01.03.2021 – 15.12.2022. Руководитель проекта: директор Департамента бюджетной политики в отраслях социальной сферы и науки. К какому виду относится проект?
а) Федеральный;
б) Национальный;
в) Ведомственный;
г) Региональный.
13. На этапе инициации проекта были разработаны блоки мероприятий, определены контрольные события и связи между ними, ответственные исполнители и сроки реализации мероприятий. В каком документе представлены вышеперечисленные компоненты?
а) Смета проекта;
б) Бюджет проекта;
в) План-график проекта;
г) Реестр заинтересованных лиц проекта.
14. В организации внедряют проект по модернизации процесса управления персоналом. Руководитель проекта и проектная команда работают на постоянной основе. Руководитель проекта имеет полномочия самостоятельно принимать решения. О каком виде организационной структуре идет речь?
а) Функциональная;
б) Проектная;
в) Матричная;
г) Дивизиональная.
15. .Представитель федерального органа власти инициирует предложение перед проектным комитетом. Проектный комитет одобряет проект, назначает куратора, руководителя и обозначает сроки. До конца месяца начала проекта подготовлен и согласован паспорт проекта, состав команды проекта, план контрольных событий проекта. Какая фаза проекта представлена?
а)Разработка ;
б) Планирование;
в) Реализация;
г) Инициация.
16. К 2017 году в каждом субъекте РФ созданы организационные структуры, которые осуществляют мониторинг и анализ хода реализации проектов, оказывают методологическую поддержку участникам проектов. О какой структуре идет речь?
а)Региональные проектные офисы;
б) Региональные проектные комитеты;
в) Институт проектного кураторства;
г) Федеральный проектный офис.
17. В соответствии с Постановлением Правительства РФ от 31.10.2018 № 1288 «Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации», проект обеспечивает достижение целевых показателей, выполнение задач национального проекта

Согласована на портале № 53994

и (или) указания Президента Российской Федерации, поручения Председателя Правительства Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, решений Совета, президиума Совета, поручения куратора соответствующего национального проекта. Инициирование данного вида проекта может осуществляться членом Правительства Российской Федерации. О каком виде проекта органов власти идет речь?

а) Федеральный проект;

б) Национальный проект;

в) Ведомственный проект;

г) Региональный проект.

18. В целях общей результативности и управляемости Департаментом по культуре Томской области был разработан паспорт. Наименование: развитие культуры и туризма в Томской области. Ответственный исполнитель: Департамент по культуре Томской области. Цель: повышение качества и доступности услуг в сфере культуры и туризма в Томской области. Задачи: повышения участия населения Томской области в культурно-досуговых мероприятиях, проводимых государственными (муниципальными) учреждениями культуры; прирост лиц, размещенных в коллективных средствах размещения, расположенных на территории Томской области. Сроки реализации: 2020 – 2024 годы с прогнозом на 2025 и 2026 годы. Объем средств областного бюджета в 2021 г.: 1 072 307, 1 руб. К какому виду деятельности можно отнести содержание паспорта, разработанного органом исполнительной власти?

а) Программа;

б) Проект;

в)Ведомственный проект;

г)Текущая деятельность органа исполнительной власти.

19. В задачи организационной структуры проектного управления входят запуск проектов, перевод проектов в очередную фазу; приостановление /прекращение проекта; подтверждение завершение проекта. Председателем данной структуры является руководитель органа исполнительной власти. Заместители председателя – заместители руководителя органа исполнительной власти. Члены организационной структуры – заместители руководителя органа исполнительной власти, руководители структурных подразделений, максимально задействованные в проектах. О какой организационной структуре проектного управления идет речь?

а) Проектный комитет;

б) Проектный офис;

в) Проектная команда;

г) Функциональный проектный офис.

20. Мэрия города ведет очередную подготовку к празднованию Дня города. На совещании были определены ответственные лица и последовательность процессов по организации данного мероприятия в рамках «жесткой структуры» системы органа исполнительной власти. Задачи, стоящие перед ответственными лицами, были понятны, так как выполнялись неоднократно. О каком виде управления идет речь?

а) Проектное управление;

б) Процессное управление;

в)Стратегическое управление;

г)Программное управление.

21. Операция «оценка видов и объемов товаров, производимых субъектами малого и среднего предпринимательства, чаще всего выполняется 7 дней, минимум 5 дней, максимум 15 дней. Какая будет ожидаемая продолжительность операции по методу трех точек посредством бета-распределения?

а) 21. Операция «оценка видов и объемов товаров, производимых субъектами малого и среднего предпринимательства, чаще всего выполняется 7 дней, минимум 5 дней, максимум 15 дней. Какая будет ожидаемая продолжительность операции по методу трех точек посредством бета-распределения?

а) 6 дней;

б) 8 дней;

в) 9 дней;

г) 10 дней.

Согласована на портале № 53994

22. В реализации национального проекта «Образование» организовано строительство новой школы. Проект начался в 2019 году, но в условиях сложной эпидемиологической ситуации и иных причин срок отодвинулся до марта 2022 года, о чем представители органов исполнительной власти информировали население. В ходе реализации проекта обозначилась группа заинтересованных сторон, которая не поддерживает строительство новой школы в данном микрорайоне и своими действиями влияет на успешность реализации проекта. Какие действия должны быть инициированы со стороны руководителя проекта?
    а) Добиться постоянного участия в проекте заинтересованных сторон;
    б)Выражать благодарность заинтересованной стороне за любую помощь в реализации проекта;
    в) Игнорировать данную группу заинтересованных сторон;
    г) Организовать открытое обсуждение с заинтересованной стороной последствий реализации проекта.
23. В процессе инициации культурно-образовательного проекта «Театральный батл», разработчики определили риски, которые возникают часто, но минимально влияют на проект. Какую стратегию реагирования на эту группу рисков предпринять руководителю проекта?
    а)Планировать действия на случай наступления риска;
    б) Согласиться с риском и не предпринимать действий;
    в) «Передать» риск;
    г) Не допустить возникновение риска.
24. В процессе разработки паспорта регионального проекта «Спорт-норма жизни» были определены целевые показатели, результаты, модель функционирования, разработаны этапы и контрольные точки, представлены источники финансирования, представлена связь с госпрограммами и другими проектами, формальные основания для инициации. Какой раздел паспорта проекта отсутствует?
    а) Ключевые риски и возможности;
    б) Бюджет проекта;
    в) Содержание проекта;
    г) Описание проекта.
25. В процессе разработки рабочего плана проекта проектная группа определила состав работ. Какой инструмент целесообразно использовать на данном этапе?
    а) Методы декомпозиции;
    б) Сетевая диаграмма;
    в) Методы оптимизации и ресурсного выравнивания;
    г) Параметрическая оценка.
26. Куратор проекта запросил оценку стоимости проекта. Он хочет, чтобы эта оценка была настолько точной, насколько это возможно. Какой метод целесообразнее выбрать руководителю проекта?
    а) Использовать оценку по аналогии;
    б) Использовать оценку сверху вниз;
    в) Использовать оценку снизу вверх;
    г) Использовать заключение эксперта.
27. Руководитель проекта разрабатывает документ, в котором отражены потребности в персонале и требования к профессиональным и личным компетенциям участников проекта; распределения ролей и ответственность; описан процесс подбора и высвобождения персонала по проекту, график отпусков; система вознаграждения. Какой документ разработал руководитель проекта?
    а) План управления человеческими ресурсами;
    б) План содержания работ;
    в) Календарный график;
    г) Бюджет проекта.
28. Проектная команда описала материальную сущность, производимая в ходе проекта, в которой заинтересован подрядчик и заказчик. О каком компоненте проекта идет речь?
    а) Продукт проекта;
    б) Цель проекта;

Согласована на портале № 53994

в) Результат проекта;
г) Эффект проекта.

29. В процессе инициации проекта «Организация виртуальной выставки» директор Краеведческого музея совместно с командой определил финансовые затраты, количество персонала, необходимое оборудование, просчитаны материалы и комплектующие. О каком виде планирования идет речь?
    а) Ресурсное планирование;
    б) Бюджетное планирование;
    в) Календарное планирование;
    г) Планирование рисков.
30. В муниципальном образовании инициирован проект по развитию культурного туризма. Была создана организационная структура, которая разрабатывала нормативную и методическую документацию по организации проектного управления; организовывала обучение сотрудников местной Администрации по проектному управлению и администрировала работы по реализации проекта. О какой организационной структуре идет речь?
    а) Муниципальный проектный офис;
    б) Федеральный проектный офис;
    в) Проектный комитет;
    г) Куратор проекта.

9.1.2. Перечень экзаменационных вопросов

1. Проекты как объекты управления в органах власти.
2. Проектная и процессная деятельность в органах власти.
3. Проектный подход как инструмент повышения эффективности власти.
4. Правовое регулирование и методическое сопровождение проектной деятельности в органах власти.
5. Организационная структура проектной деятельности в органах власти.
6. Основные компоненты системы проектной деятельности в органах власти: проект, программа, портфель.
7. Организация проектного управления в органах власти: функциональные области и предметные группы процессов управление проектами.
8. Жизненный цикл проекта: инициирование, подготовка, реализация и завершение проекта.
9. Управление заинтересованными сторонами в проекте.
10. Управление содержанием проекта.
11. Управление сроками проекта.
12. Управление ресурсами и стоимостью проекта.
13. Управление качеством проекта.
14. Компетенции участников проектной деятельности в органах власти.
15. Модели компетенций участников проектной деятельности.
16. Квалификационные требования к должностям государственной гражданской службы в связи с внедрением технологий проектного управления

9.1.3. Примерный перечень вопросов для устного опроса / собеседования

1. Проекты как объекты управления в органах власти
2. Проектная и процессная деятельность в органах власти
3. Проектный подход как инструмент повышения эффективности власти
4. Правовое регулирование и методическое сопровождение проектной деятельности в органах власти
5. Организационная структура проектной деятельности в органах власти
6. Основные компоненты системы проектной деятельности в органах власти: проект, программа, портфель
7. Предметные области управления проектами
8. Система компетенций участников проектной деятельности

Согласована на портале № 53994

9. Квалификационные требования к должностям государственной гражданской службы в связи с внедрением технологий проектного управления
10. Цифровые ресурсы и инструменты управления проектами, адаптированные в рамках реализации исполнительных органов власти

9.1.4. Темы лабораторных работ

1. 1.Формирование команды проекта и рейтинговая оценка проектных идей. 2.Разработка паспорта проекта. 3.Настройка программы Microsoft Project 2010: представления и хранение данных в проектном файле. 4.Разработка календарного плана проекта, планирование работ и определение длительности. задач. 5.Планирование и анализ загрузки ресурсов проекта. 6.Планирование и оценка стоимости проекта. 7.Анализ рисков проекта и методы отслеживания проекта. 8.Подготовка отчетов по проекту.

9.2. Методические рекомендации

Учебный материал излагается в форме, предполагающей самостоятельное мышление студентов, самообразование. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Начать изучение дисциплины необходимо со знакомства с рабочей программой, списком учебно-методического и программного обеспечения. Самостоятельная работа студента включает работу с учебными материалами, выполнение контрольных мероприятий, предусмотренных учебным планом.

В процессе изучения дисциплины для лучшего освоения материала необходимо регулярно обращаться к рекомендуемой литературе и источникам, указанным в учебных материалах; пользоваться через кабинет студента на сайте Университета образовательными ресурсами электронно-библиотечной системы, а также общедоступными интернет-порталами, содержащими научно-популярные и специализированные материалы, посвященные различным аспектам учебной дисциплины.

При самостоятельном изучении тем следуйте рекомендациям:

– чтение или просмотр материала осуществляйте со скоростью, достаточной для индивидуального понимания и освоения материала, выделяя основные идеи; на основании изученного составить тезисы. Освоив материал, попытаться соотнести теорию с примерами из практики;

– если в тексте встречаются незнакомые или малознакомые термины, следует выяснить их значение для понимания дальнейшего материала;

– осмысливайте прочитанное и изученное, отвечайте на предложенные вопросы.

Студенты могут получать индивидуальные консультации, в т.ч. с использованием средств телекоммуникации.

По дисциплине могут проводиться дополнительные занятия, в т.ч. в форме вебинаров. Расписание вебинаров и записи вебинаров публикуются в электронном курсе / электронном журнале по дисциплине.

9.3. 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 9.2.

Таблица 9.2 – 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)

Согласована на портале № 53994

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, определяющимися исходя из состояния обучающегося на момент проверки

9.4. 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.

Согласована на портале № 53994

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры АОИ
протокол № 6 от «10» 12 2020 г.

СОГЛАСОВАНО:

Должность	Инициалы, фамилия	Подпись
Заведующий выпускающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a
Заведующий обеспечивающей каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a
Начальник учебного управления	Е.В. Саврук	Согласовано, fa63922b-1fce-4a6a-845d-9ce7670b004c

ЭКСПЕРТЫ:

Доцент, каф. АОИ	Н.Ю. Салмина	Согласовано, ed28a52c-a209-461c-b4ed-4e958affbfc7
Заведующий кафедрой, каф. АОИ	А.А. Сидоров	Согласовано, d4895b45-5d88-49f8-b7c7-e8bf0196776a

РАЗРАБОТАНО:

Доцент, каф. АОИ	Н.А. Дегтярева	Разработано, 9f19e571-f972-48ac-a7ee-4d0d6573af4d

Согласована на портале № 53994